

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



**Avaliação e Caracterização das áreas de desafetação da Reserva
Ecológica Nacional nos municípios da região de Lisboa e Vale do Tejo**

RENATA ISABEL SILVA PARREIRA

**MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E
MODELAÇÃO TERRITORIAL APLICADOS AO ORDENAMENTO**

2015

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



**Avaliação e Caracterização das áreas de desafetação da Reserva
Ecológica Nacional nos municípios da região de Lisboa e Vale do Tejo**

RENATA ISABEL SILVA PARREIRA

Relatório de estágio orientado pelo Prof. Dr. Eusébio Reis

Estágio realizado na CCDR-LVT



MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E
MODELAÇÃO TERRITORIAL APLICADOS AO ORDENAMENTO

2015

*“O mundo tornou-se perigoso porque os homens
aprenderam a dominar a natureza antes
de se dominarem a si mesmos.”*

Albert Schweitzer

Agradecimentos

A realização deste relatório de estágio corresponde ao culminar de uma sucessão de várias etapas não só a nível académico como a nível pessoal, na qual foi importante o apoio e a colaboração de várias pessoas às quais gostaria de expressar o meu apreço e gratidão.

Ao Professor Dr. Eusébio Reis, pelas sucessivas críticas e sugestões de trabalho, pela sabedoria, transmissão de conhecimentos e constante disponibilidade na orientação deste relatório.

À Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), mais precisamente, a Arq.^a Maria João Pinto, e a todos os colegas da Divisão de Ordenamento do Território (DOT), pela paciência e tempo disponibilizado no acompanhamento e orientação deste relatório de estágio.

À minha família, sobretudo aos meus pais e avó, pela ajuda e compreensão que me deram ao longo destes longos anos, onde me mostraram através das suas experiências de vida a importância da minha formação académica.

Ao Filipe, melhor amigo e namorado, pelo apoio incondicional que me deu ao longo destes anos, onde por muitas vezes me faltou as forças para continuar nesta batalha da minha vida e graças a tua companhia e motivação consegui finaliza-la. É a ti que devo este relatório de estágio e todo o meu percurso académico, pois sem ti nunca o teria conseguido.

Aos meus Sogros, pela compreensão e motivação, onde com o carinho de “Pais emprestados” ajudaram me e me acompanharam nesta luta pelo meu futuro...

...a todos eles, os meus sinceros e profundos agradecimentos.

Acrónimos e Abreviaturas

AEPPRA – Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos

CCDR-LVT - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Lisboa e Vale do Tejo

CNREN - Comissão Nacional da Reserva Ecológica Nacional

DL - Decreto de lei

RCM - Resolução de Conselho de Ministros

DGOTDU - Direção geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano

REN - Reserva Ecológica Nacional

RAN - Reserva Agrícola Nacional

PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PROT - Planos Regionais de Ordenamento do Território

PROT OVT - Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo

PROT AML - Planos Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

PSec - Planos Setoriais

PEOT - Planos Especiais de Ordenamento

PO - Planos de Ordenamento

POOC - Planos de Ordenamento da Orla Costeira

POAP - Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas

POAAP - Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas

PIOT - Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território

PMOT - Planos Municipais de Ordenamento Territorial

PDM - Planos Diretores Municipais

PP - Plano de Pormenor

PU - Plano de Urbanização

RCM – Resolução de Conselho de Ministros

SIG - Sistemas de Informação Geográfica

DQA - Diretiva Quadro da Água

MD - Memória Descritiva

ZAC – Zonas Ameaçadas pelas Cheias

Índice Geral

Agradecimentos	ii
Acrónimos e Abreviaturas.....	iii
Índice Geral	iv
Índice de Figuras	vi
Índice de Tabelas.....	vii
Resumo	x
Abstract.....	xi
Introdução.....	xii
Enquadramento de Estágio	xiv
Capítulo 1 - Ordenamento e Planeamento Territorial.....	1
1.1 - Conceito e Objetivo.....	3
1.2 - Instrumentos de Gestão Territorial	5
1.3 - Planos de Ordenamento do Território na área de estudo	7
1.3.1 - Planos Regionais do OVT e AML.....	8
1.3.2 - Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)	9
Capítulo 2 - Reserva Ecológica Nacional	13
2.1.1 - Decreto de lei nº 321/83 de 5 julho.....	15
2.1.2 - Decreto-lei nº 93/90 de 19 de Março	16
2.1.3 - Decreto-Lei n.º 213/92, de 12 de Outubro	18
2.1.4 - Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro	18
2.1.5 - Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto.....	19
2.1.6 - Decreto-Lei n.º 239/2012 de 22 de Novembro	21
2.2 - Procedimentos necessários para as alterações da REN.....	22
Capítulo 3 - Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica	25
3.1 - Conceito	27
3.2 - Elementos estruturantes	27
3.2.1 - Georreferenciação	28

3.2.2 - Escala de análise.....	28
3.2.3 - Simbologia	30
Capítulo 4 - Caracterização geral da região de Lisboa e Vale do Tejo	33
4.1 - Enquadramento geográfico.....	35
4.2 - Breve caracterização física.....	40
4.3 - Caracterização Socioeconómica.....	40
Capítulo 5 - A Reserva Ecológica Nacional na região de Lisboa e Vale do Tejo.....	43
5.1 - Enquadramento da REN na região de Lisboa e Vale do Tejo	45
5.1.1 - Delimitação da REN - Oeste e Vale do Tejo	45
5.1.2 - Quadro Regional da REN na AML.....	48
5.2 - Quadro geral da delimitação da REN.....	52
5.3 - Metodologia para análise das desafetações à REN	58
5.4 - Caracterização e análise das desafetações à REN por NUTS III.....	64
5.4.1 - Confrontação entre as desafetações e a delimitação da REN inicial	84
5.5 - Síntese das principais análises das desafetações à REN	85
Capítulo 6 - Ocupação do Solo no contexto da REN.....	93
6.1 - Caracterização dos Padrões de Ocupação do Solo nas NUTS III	95
6.2 - Análise e Caracterização da Ocupação do Solo nas áreas desafetadas, por NUTS III	97
6.2.1 - Análise da relação entre a ocupação do solo e as áreas desafetadas.....	97
6.2.2 - Síntese da Análise e Caracterização da Ocupação do Solo	113
6.3 - Avaliação do desenvolvimento dos usos propostos	114
Capítulo 7 - Considerações Finais.....	119
Bibliografia	127
Anexos	135

Índice de Figuras

Figura 1 - Áreas de Intervenção dos PROT na região de Lisboa e Vale do Tejo.	8
Figura 2 - Simbologia das áreas delimitadas como REN.	30
Figura 3 - Simbologias para a representação das tipologias da Reserva Ecológica Nacional.	31
Figura 4 - Alterações à REN: (A) no concelho de Santarém em 2009; (B) no concelho de Vila Franca de Xira em 2010.....	32
Figura 5 - Concelhos da Península de Setúbal.....	35
Figura 6 - Concelhos da Grande Lisboa.	36
Figura 7 - Concelhos do Oeste.....	37
Figura 8 - Concelhos da Lezíria do Tejo.	38
Figura 9 - Concelhos do Médio Tejo.....	39
Figura 10 - Desempenho Sub-Regional do Poder de compra <i>per capita</i>	41
Figura 11 - Componentes da REN bruta do Oeste e Vale do Tejo. Extraído de: CCDR-LVT, 2008	46
Figura 12 - Componentes da REN regional mais importantes, pela extensão que ocupam, em OVT. Extraído de CCDR-LVT (2008) - http://www.ccdr-lvt.pt/pt/areas-de-ren-quadro-de-referencia-regional/1913.htm	47
Figura 13 - Componentes da REN bruta da AML - Extraído de: CCDR-LVT, 2008.	49
Figura 14 - Componentes da REN regional mais importantes, pela extensão que ocupam, na AML. Fonte: CCDR-LVT, 2008	51
Figura 15 - Concelhos sem delimitação da REN na área de estudo (2013).....	53
Figura 16 - Distribuição da situação da REN e das respetivas desafetações na região de Lisboa e Vale do Tejo.....	57
Figura 17 - Área de REN a alterar na Ribeira de Sassoeiros, concelho da Amadora: (A) Enquadramento na Planta da REN à escala de 1:25 000; (B) Pormenor da área no Plano de Urbanização, à escala 1:2 000.	59
Figura 18 - Extrato da Carta da REN do concelho de Almada.	61
Figura 19 - Informação para vetorização de áreas desafetadas da REN, no concelho do Bombarral (Salgueiro, freguesia do Carvalhal): (A) Extrato da Carta da REN; (B) Extrato da folha nº 383 da Carta Militar de Portugal, 1/25000. O polígono a verde indica a área desafetada nas duas imagens e o polígono a amarelo representa o IGT.	64

Figura 20 - Exemplo de uma área do concelho de Almada onde se procedeu à desafetação da REN.	66
Figura 21- Desafetações à REN no concelho de Palmela.	67
Figura 22 - Exemplo de uma área onde se procedeu à desafetação da REN no concelho de Sintra.	70
Figura 23 - Desafetações à REN no concelho de Alcobaça.....	72
Figura 24 - Desafetação à REN no concelho do Bombarral.....	73
Figura 25 - Exemplo de área onde se procedeu à desafetação à REN no concelho de Benavente.	75
Figura 26 - Desafetações à REN no concelho da Chamusca.....	78
Figura 27 - Desafetações à REN no concelho de Tomar.....	81
Figura 28 - Desafetação à REN no âmbito da 2.ª alteração no concelho de Ourém.	83
Figura 29 - Ocupação do solo e áreas de desafetação à REN no concelho de Palmela.	99
Figura 30 - Ocupação do solo e áreas de desafetação à REN no concelho de Sintra.	102
Figura 31- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Alpiarça.	106
Figura 32- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Benavente.	107
Figura 33 - Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Coruche.....	109
Figura 34- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Ourem.	111
Figura 35 - Exemplo de área desafetada no concelho da Chamusca: (A) Ortofoto de 2005; (B) Imagem de satélite do Google Maps de 2011.	116
Figura 36 - Área desafetada no concelho de Rio Maior: (A) Ortofotomapa de 2005; (B) Imagem de satélite do Google Maps de 2011.	117
Figura 37 - Área desafetada no concelho de Santarém: (A) Ortofotomapa de 2005; (B) Imagem de satélite do Google Maps de 2011.	118

Índice de Tabelas

Tabela 1- Instrumentos de Gestão Territorial.....	7
Tabela 2 - Tipologias integradas na REN de acordo com o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto 20	
Tabela 3 - Quadros de referência para identificação das alterações à REN.	24
Tabela 4 - Caracterização dos concelhos da Península de Setúbal.....	35
Tabela 5 - Caracterização dos concelhos da Grande Lisboa.	36
Tabela 6 - Caracterização dos concelhos do Oeste.....	37
Tabela 7 - Caracterização dos concelhos da Lezíria do Tejo.	38

Tabela 8 - Caracterização dos concelhos do Médio Tejo.	39
Tabela 9 - Componentes da REN regional com maior área ocupada (%) nos concelhos do OVT.	48
Tabela 10 - Componentes da REN regional com maior área ocupada (%) nos concelhos da AML.	51
Tabela 11- Data de publicação da delimitação da REN dos concelhos nas NUTS III da região de Lisboa e Vale do Tejo.....	55
Tabela 12 - Concelhos da região de Lisboa e Vale do Tejo com desafetações da REN.	56
Tabela 13- Tabela que acompanha as alterações à delimitação da REN, presentes na memória descritiva.	62
Tabela 14 - Fonte, escala e formato dos dados utilizados.	63
Tabela 15 – Enquadramento das desafetações à REN por NUTS III.....	65
Tabela 16 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos de Almada e Palmela.	66
Tabela 17 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos de Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira.	69
Tabela 18 - Caracterização das desafetações à REN no concelho de Alcobaça e Bombarral.	72
Tabela 19 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos pertencentes à Lezíria do Tejo.	79
Tabela 20 - Caracterização das desafetações à REN dos concelhos pertencentes ao Médio Tejo.	83
Tabela 21- Áreas ocupadas pela REN e áreas sujeitas a desafetação da REN em alguns municípios da região de Lisboa e Vale do Tejo.....	85
Tabela 22 - Concelhos com tipologias de REN sobrepostas numa área com desafetação à REN.	86
Tabela 23 - Total de áreas desafetadas por tipologia de REN.....	87
Tabela 24- Distribuição temporal das desafetações à REN.....	88
Tabela 25- Cariz do desenvolvimento das áreas desafetadas em concelhos das NUTS III.	89
Tabela 26 - Classificação dos concelhos de acordo com o âmbito em que ocorreram as desafetações da REN (Instrumentos de Gestão Territorial ou privado).	90
Tabela 27- Frequência (%) das classes de ocupação do solo (Corine Land Cover, a escala 1:100 000, DGT, 2006) nas NUTS III. Os maiores valores para cada classe encontram-se realçados...	95
Tabela 28 - Áreas desafetadas por classe de ocupação do solo no concelho de Almada.	98
Tabela 29 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Palmela.	99
Tabela 30 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Cascais.	100

Tabela 31- Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Vila Franca de Xira.	101
Tabela 32 - Área desafetada na área Total da Classe de ocupação do solo no concelho de Sintra.	102
Tabela 33- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Alcobaça e Bombarral.....	103
Tabela 34 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho da Chamusca.	104
Tabela 35 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Almeirim e Cartaxo.	105
Tabela 36- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Alpiarça e Salvaterra de Magos.....	106
Tabela 37- Área desafetada na área Total da Classe de ocupação do solo no concelho de Benavente.	108
Tabela 38 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Coruche e Rio Maior.	108
Tabela 39 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Santarém.	110
Tabela 40 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Ourém e Alcanena.	111
Tabela 41- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Tomar.	112
Tabela 42- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Torres Novas e Mação.....	112
Tabela 43 - Concelhos e classes de ocupação do solo afetadas pela desafetação à REN.....	114
Tabela 44 - Níveis de classificação do desenvolvimento das desafetações por concelho.....	115

Resumo

A Reserva Ecológica Nacional (REN) é uma estrutura biofísica que integra o conjunto das áreas que pelo valor e sensibilidade ecológicos, ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais vão ser objeto de proteção especial. Surge assim como uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial, onde se estabelecem um conjunto de condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo, identificando os usos e as ações compatíveis com os objetivos desse regime nos vários tipos de áreas. Este relatório de estágio têm como objetivo proceder à análise e à caracterização de todas as desafetações à REN realizadas nos concelhos da região de Lisboa e Vale do Tejo, onde é demonstrado todos os processos que foram necessários para a aquisição e tratamento da informação em ambiente SIG. É demonstrado o importante papel dos SIG na análise das desafetações à REN, onde foi possível observar as várias dinâmicas que ocorreram nos 52 concelhos pertencentes à CCDR-LVT, tais como, a delimitação da REN nas NUTS III, a evolução temporal da REN, quais as tipologias de REN que sofreram um maior número de desafetações, quais os Instrumentos de Gestão Territorial que fundamentaram estas alterações, e também o novo uso proposto para estas áreas de modo a permitir caracterizar o cariz destas desafetações.

Com recurso a criação de uma metodologia de análise da ocupação do solo nas áreas desafetadas à REN, é demonstrado os diferentes padrões na distribuição dos tipos de usos nas NUTS III analisadas, foi possível também observar quais as classes de ocupação que também são afetadas por estas desafetações, de forma a perceber até que ponto estas áreas influenciam não só o contexto ecológico mas económico de uma região.

Por fim, pretende-se através da criação de uma metodologia para a validação da informação, observar se os novos usos propostos para as áreas desafetadas já se encontram efetivamente ocupadas, de modo, a ser possível avaliar se os concelhos cumprem com os objetivos propostos.

Palavras-chave: REN; Instrumentos de Gestão Territorial; Desafetações; Tipologias de REN; Ocupação do solo.

Abstract

The Reserva Ecológica Nacional (REN) it's a biophysical structure that integrates all the areas by either sensitive and ecological value, or by their exposure and susceptibility to natural hazards which makes them object of special protection. It appears as a public utility restriction, which is subject to special territorial arrangements that provide a set of constraints to the land use occupation, utilization or transformation of soil, identifying the uses and actions compatible with the objectives of this scheme in the different types of areas.

This internship report has the objective of analyzing and charactering all exclusions to the REN that were done in the municipalities of Lisbon and Vale do Tejo where the observation of which REN typologies suffered a greater number of exclusions, which Land Management tools supported these changes and also the new use proposed for these areas. Through the land use in the REN exclusions it will be possible to observe what kind of occupation are also affected by these exclusions, and be able to understand to what point these areas influence not only in ecological way but as well as economic in the context of a region. Finally it is intended by the validation of information, to observe whether the proposed new uses for the exclusions areas are already effectively occupied in order to be able to assess whether the municipalities meet the proposed objectives.

Keywords: *REN; Land Management Instruments; REN' Exclusions; REN typologies; Land Cover.*

Introdução

A Reserva Ecológica Nacional (REN) foi criada em 1983 pelo Decreto-Lei n.º 321/83 de 5 Julho, é uma estrutura biofísica que integra o conjunto das áreas que, pelo valor e sensibilidade ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, vão ser objeto de proteção especial (Decreto-lei n.º 166/2008). Surge assim como uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial, onde se estabelecem um conjunto de condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo, identificando os usos e as ações compatíveis com os objetivos desse regime nos vários tipos de áreas.

De acordo com Decreto-Lei n.º 166/2008, Artigo 16.º, é possível proceder à inclusão e exclusão dos vários tipos de áreas pertencentes à REN, onde “as alterações da delimitação da REN devem salvaguardar a preservação dos valores naturais fundamentais, bem como a preservação e mitigação de riscos para pessoas e bens, e onde as propostas de alteração da delimitação da REN devem fundamentar-se na evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais, e onde os usos e ações sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais, possam decorrer nas áreas integradas na REN”. Neste âmbito, no presente relatório de estágio efetuado, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), procedeu-se à análise e avaliação das desafetações da REN, solicitadas pelos concelhos, em que cabe à CCDR-LVT emitir parecer sobre tal proposta. Dos 52 concelhos integrantes na CCDR-LVT somente 23 procederam a desafetações à REN, contabilizando um total de 36 casos analisados.

Para responder aos objetivos propostos no presente relatório, foi efetuada uma estruturação em seis capítulos. No primeiro capítulo é descrito o conceito e objetivos do Ordenamento do Território, a sua respetiva organização, são referidos os três âmbitos em que os principais Instrumentos de Gestão do Território (IGT) são organizados e também são descritos os diferentes planos, a nível Regional ou a nível Municipal, aplicados na área de estudo.

O segundo capítulo é dedicado à evolução da legislação dos diplomas da REN e são identificadas as principais transformações que esta sofreu, em termos legais, desde a sua delimitação até ao diploma atualmente em vigor.

O terceiro capítulo abordar o conceito de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e os elementos estruturantes que contribuíram para a realização da análise e caracterização das desafetações.

No quarto capítulo descreve-se forma breve as características da área de estudo, tanto biofísicas como socioeconómicas ao nível das NUTS III e dos respetivos concelhos.

No quinto capítulo que constitui o cerne do relatório, procede-se numa primeira fase à análise da delimitação da REN nas NUTS III, onde é possível observar a distribuição das principais tipologias de REN, e, de seguida é abordada a recolha, seleção e análise exploratória dos dados onde são indicados os processos que foram necessários para a recolha e tratamento das desafetações à REN. Por fim procede-se à análise e à caracterização por NUTS III onde é efetuada a descrição da razão que fundamentou a alteração e o novo uso proposto. É feito o seu enquadramento face ao concelho de forma a perceber quais as tipologias da REN que foram afetadas pela alteração em estudo, para que aquando da análise das características gerais nas NUTS III seja possível observar e identificar todas as dinâmicas que daí surgirão.

O sexto e último capítulo é referente à Ocupação do Solo nas áreas que sofreram desafetações; num primeiro plano procede-se à caracterização da ocupação do solo nas NUTS III de modo a ser possível numa fase inicial demonstrar a existência de assimetrias e características únicas, de seguida é demonstrada a metodologia que foi necessária criar para se proceder ao cruzamento da informação relativa à ocupação do solo e às áreas desafetadas. É importante identificar quais as classes de ocupação do solo que estavam nestas áreas reservadas à REN e perceber no contexto global do concelho/NUTS III se a percentagem retirada possuía algum impacto na distribuição da classe nos concelhos em estudo. Por fim na última fase deste capítulo, é efetuada a validação da informação, ou seja, com recurso ao *Base Map da ESRI presente no ArcGIS*, imagens de satélite do *site Google Maps* e as imagens de satélite do *site Bing Maps* assim como *ortofotos* do instituto ex-IGP (atual DGT) do ano de 2005 e 2007, pretende-se observar se estas áreas respeitam as diretrizes que os respetivos concelhos propuseram à CCDR-LVT aquando das desafetações à delimitação da REN, de modo a observar e avaliar se as mesmas possuem nesses locais a tipologia de ocupação do solo que se propuseram nos IGT que fundamentaram essas mesmas alterações.

Enquadramento de Estágio

O presente relatório de estágio foi efetuado na Divisão de Gestão do Ordenamento da CCDR-LVT, onde se procede à análise e avaliação das desafetações da REN, assim como à emissão de parecer (favorável ou desfavorável), na sequência das propostas de alteração solicitadas pelos concelhos.

A criação das CCDR, de acordo o decreto-lei nº 104/2003 (em que são extintas as Comissões de Coordenação Regional, CCR, e as Direções Regionais do Ambiente e Ordenamento do Território, DRAOT), visou o envolvimento dos agentes mais representativos do desenvolvimento aos níveis locais e regionais, onde, com a reformulação das competências dos Conselhos Regionais, pretendeu-se estimular a reflexão sobre as estratégias de desenvolvimento sustentável ao nível de cada região, dotando-os de poderes de intervenção efetiva nos processos de decisão e acompanhamento das políticas nas áreas de desenvolvimento regional e local, ordenamento do território e ambiente.

As CCDR são um serviço periférico da Presidência do Conselho de Ministros, com tutela conjunta do Ministro-Adjunto e do Desenvolvimento Regional e do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e Energia de acordo com os Decretos-Lei n.ºs 126-A/2011, de 29 de Dezembro (atualizado pelo Decreto-Lei nº 167-A/2013, de 31 de Dezembro) e 17/2014, de 4 de Fevereiro, cuja orgânica foi aprovada pelo Decreto-Lei n.º 228/2012, de 25 de Outubro”, constituem uma importante alavanca de concertação entre a administração central e a administração local, bem como de ligação a nível regional e a nível europeu através da gestão dos Programas Operacionais Regionais e da Cooperação Territorial Europeia.

Capítulo 1

Ordenamento e Planeamento Territorial

1.1 - Conceito e Objetivo

Segundo a Carta Europeia de Ordenamento do Território do Conselho da Europa, 1988, cit. DGOT “o ordenamento do território é a tradução espacial das políticas económicas, sociais, culturais e ecológicas da sociedade, onde tem como principais objetivos o desenvolvimento equilibrado das regiões e à organização física do espaço, a procura de soluções aos problemas que ultrapassam a escala nacional e criação de um sentimento de identidade comum tendo em conta relações Norte-Sul, Oeste-Este”.

Ao longo do tempo vários autores procuraram definir e fundamentar os conceitos e objetivos do planeamento do território. Na década de 60, Loughlin (1969; cit. Almeida, 2007) afirma que “o planeamento do território tem por objetivo a distribuição espacial da população e das suas atividades, permitindo a maior liberdade possível à interação humana e ao mesmo tempo o acesso às amenidades naturais e à gestão eficiente da paisagem e dos recursos naturais”. Já Lobo *et al.* (1990; cit. Partidário, 1999) refere que “as normas urbanísticas definem o ordenamento do território e confrontam esse conceito de planeamento, onde as políticas de ordenamento fixam-se substancialmente na salvaguarda dos recursos naturais, das benfeitorias, e na procura de soluções que previnam e minimizem os conflitos. Pretende-se assim resolver incompatibilidades entre atividades de modo a não pôr em causa o uso dominante que se pretende garantir na unidade territorial em questão”.

A necessidade de equilibrar o uso do solo para as atividades humanas, e estruturar as dinâmicas produzidas, vem reforçar o valor do papel do Planeamento Regional e Urbano, pois de acordo com o RCM nº 76/2002 de 11 de Abril “considerando as oportunidades e os desafios do desenvolvimento sustentável e de uma maior coesão económica e social ao nível nacional, implica que se considere território como um recurso que é necessário gerir e valorizar globalmente com equidade, embora atendendo às especificidades das diferentes regiões, numa visão integrada, com o objetivo de garantir maior qualidade de vida e maiores oportunidades para as populações urbanas e rurais, sem nunca por em causa a salvaguarda dos recursos e os valores naturais, bem como os sistemas indispensáveis à utilização sustentável do território”.¹

¹ Diário da República N.º 85, 11/4/2002 (I SÉRIE-A 3869).

O planeamento territorial assume assim um papel de extrema importância na organização do território, permitindo alcançar os objetivos do ordenamento do território através de um desenvolvimento sustentável. Para tal conta com a elaboração de instrumentos de gestão territorial, que abrangem todos os níveis de planeamento previstos na lei, e onde “a contenção da expansão urbanística constitui um alvo por excelência da aplicação de políticas, materializadas pelo acompanhamento da Administração Central e pela criação de instrumentos de apoio à gestão Territorial” (Almeida, 2007).

O Decreto-lei 48/98 de 11 de Agosto gerou o quadro legal básico do ordenamento e gestão do território em Portugal, onde estabelece as bases da política de ordenamento do território e do urbanismo indicando vários objetivos (artigo 3.º): “a) Reforçar a coesão nacional, organizando o território, corrigindo as assimetrias regionais e assegurando a igualdade de oportunidades dos cidadãos no acesso às infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas; b) Promover a valorização integrada das diversidades do território nacional; c) Assegurar o aproveitamento racional dos recursos naturais, a preservação do equilíbrio ambiental, a humanização das cidades e a funcionalidade dos espaços edificados; d) Assegurar a defesa e valorização do património cultural e natural; e) Promover a qualidade de vida e assegurar condições favoráveis ao desenvolvimento das atividades económicas, sociais e culturais; f) Racionalizar, reabilitar e modernizar os centros urbanos e promover a coerência dos sistemas em que se inserem; g) Salvaguardar e valorizar as potencialidades do espaço rural, contendo a desertificação e incentivando a criação de oportunidades de emprego; h) Acautelar a proteção civil da população, prevenindo os efeitos decorrentes de catástrofes naturais ou da ação humana.”

O Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro (alterado pelo Decreto Lei nº 310/2003, de 10/10), em desenvolvimento das bases da política de ordenamento do território e de urbanismo estabelecidas pela Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, definiu o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional e municipal do sistema de planificação territorial, o regime geral de uso do solo e a disciplina jurídica do procedimento de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial, e onde são delimitadas as responsabilidades do Estado, das autarquias locais e dos particulares relativamente a um modelo de ordenamento do território que assegure o desenvolvimento económico e social e a igualdade entre os Portugueses no acesso aos equipamentos e serviços públicos, num quadro de sustentabilidade dos ecossistemas.

1.2 - Instrumentos de Gestão Territorial

O sistema de gestão territorial organiza-se, numa interação coordenada, em três âmbitos distintos, a saber:

- 1) **Em âmbito nacional**, que define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, estabelecendo as diretrizes a considerar no ordenamento regional e municipal e a compatibilização entre os diversos instrumentos de política sectorial com incidência territorial, instituindo, quando necessário, os instrumentos de natureza especial;
- 2) **O âmbito regional**, que define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço regional em estreita articulação com as políticas nacionais de desenvolvimento económico e social, estabelecendo as diretrizes orientadoras do ordenamento municipal;
- 3) **O âmbito municipal**, que define, de acordo com as diretrizes de âmbito nacional e regional e com opções próprias de desenvolvimento estratégico, o regime de uso do solo e a respetiva programação².

No contexto nacional (Tabela 1), destaca-se o **Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)**, aprovado pela lei n.º 58/2007 de 4 de Setembro, cujas diretrizes estabelecem as opções com relevância para a organização do território nacional, consubstancia o quadro de referência a considerar na elaboração dos restantes IGT (nomeadamente PROT e PDM), e estabelece as diretrizes relativas à conformação do sistema urbano, das redes de infraestruturas e equipamentos de interesse nacional, bem como a salvaguarda e valorização das áreas de interesse nacional em termos ambientais patrimoniais e desenvolvimento rural³.

Incluem-se, ainda, os **Planos Sectoriais (PSec)** e os **Planos Especiais de Ordenamento (PEOT)**. Os primeiros são instrumentos de programação ou de concretização das diversas políticas com incidência na organização do território, abrangem diversos sectores da administração central tais como transportes, comunicações, dos recursos geológicos, energia, educação e formação, cultura, saúde, turismo, agricultura, florestas e ambiente,

² Diário da República N.º 184, 11/8/1998 (I SÉRIE-B 3533).

³ Diário da República N.º 170, 4/9/2007 (I SÉRIE- 6126).

entre outros. Existem vários **PSec** tais como os Planos Sectoriais da Rede Natura 2000; Planos Sectoriais de Transportes, Planos sectoriais aplicados ao turismo⁴.

Os segundos são instrumentos de natureza regulamentar elaborados pela administração central, que estabelecem os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais fixando os usos e regimes de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território. Englobam o Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC); o Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP) e o Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas (POAAP).

No contexto regional (Tabela 1), destacam-se os **Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT)**, aprovados pelo decreto-lei n.º 176-A88 de 18 de Maio, é um instrumento de carácter programático e normativo, tem o intuito do proceder ao correto ordenamento do território através do desenvolvimento harmonioso das suas diferentes parcelas pela otimização das implantações humanas e do uso do espaço e pelo aproveitamento racional dos recursos, estes abrangem áreas pertencentes a mais de um município, definidas quer pela sua homogeneidade em termos económicos, ecológicos, tem como principais objetivos: a) concretiza política de ordenamento para a área abrangida; b) definir as opções e estabelecer os critérios de organização e uso do espaço, tendo em conta de forma integrada as aptidões e potencialidades da área abrangida, e por fim c) estabelecer as normas gerais de ocupação e utilização que permitem fundamentar um correto zonamento, utilização e gestão do território abrangido, tendo em conta a salvaguarda de valores naturais e culturais.⁵

No contexto municipal (Tabela 1), incluem-se os **Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território (PIOT)** e os **Planos Municipais de Ordenamento Territorial (PMOT)**. Os primeiros são instrumentos de desenvolvimento territorial que asseguram a articulação entre o plano regional e os planos municipais de ordenamento do território, no caso de áreas territoriais que, pela interdependência dos seus elemento estruturantes, necessitam de uma coordenação integrada⁶.

Os PMOT estabelecem o regime de uso do solo, definindo modelos de evolução previsível da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos e, na escala adequada, parâmetros de aproveitamento do solo e de garantia da qualidade ambiental⁷.

⁴ Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro, artigo 35º

⁵ Diário da República N.º 115, 15/5/1988 (I SÉRIE- 2085).

⁶ Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro, artigo 60º e 61º

⁷ Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro, artigo 69º

Os PMOT compreendem o **Plano Diretor Municipal (PDM)**, o **Plano de Pormenor (PP)** e o **Plano de Urbanização (PU)**, que o Decreto-Lei n.º 69/90 de 2 de Março vem regulamentar como sendo os planos de ocupação do solo da competência dos municípios, evidenciando a sua responsabilidade e competência, reforçando a intervenção das populações interessadas.

Tabela 1- Instrumentos de Gestão Territorial.

Âmbito Territorial	Instrumentos de gestão		Elaboração	Aprovação
Desenvolvimento territorial	PNPOT		Governo	Assembleia da Republica (ouvidas as Regiões Autónomas, as regiões administrativas e os municípios)
	PROT		Juntas regionais	Assembleias regionais, com posterior ratificação pelo Governo (audição dos municípios abrangidos)
	PIMOT		Câmaras municipais	Assembleias municipais, após parecer das juntas regionais, sujeitos a ratificação pelo Governo
Planeamento territorial	PMOT	PDM	Câmaras municipais	Assembleias municipais
		PP		Sujeitos a parecer da junta regional e a ratificação pelo Governo
		PU		Parecer da junta regional e a ratificação pelo Governo
Planeamento Sectorial	PS		Administração Central	Aprovados pelo Governo (ouvidas as autarquias locais abrangidas)
	PAAP			
Planeamento Especial	PEOT	POOC	Administração central. Autarquias Locais intervêm na sua elaboração e execução	Competência do Conselho de Ministros
		POAP		
		POAAP		

1.3- Planos de Ordenamento do Território na área de estudo

A região de Lisboa e Vale do Tejo está contemplada por dois PROT: o do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT) e o da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML). Neste tópico são brevemente descritos estes PROT e, por sua vez, os Planos Municipais de forma a permitir conhecer as estratégias de desenvolvimento e organização territorial na área de estudo.

1.3.1 - Planos Regionais do OVT e AML

Os Planos regionais do OVT e AML foram criados pela Lei de Base da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo, aprovados pela lei nº 48/98 de 11 de Agosto. A RCM nº 30/2006 de 23 de Março determinou o ponto de partida para a definição da visão, objetivos estratégicos e modelo de desenvolvimento territorial para as regiões do Oeste, Médio Tejo e Lezíria do Tejo (OVT), e para as regiões da Área Metropolitana de Lisboa (AML) (Figura 1).

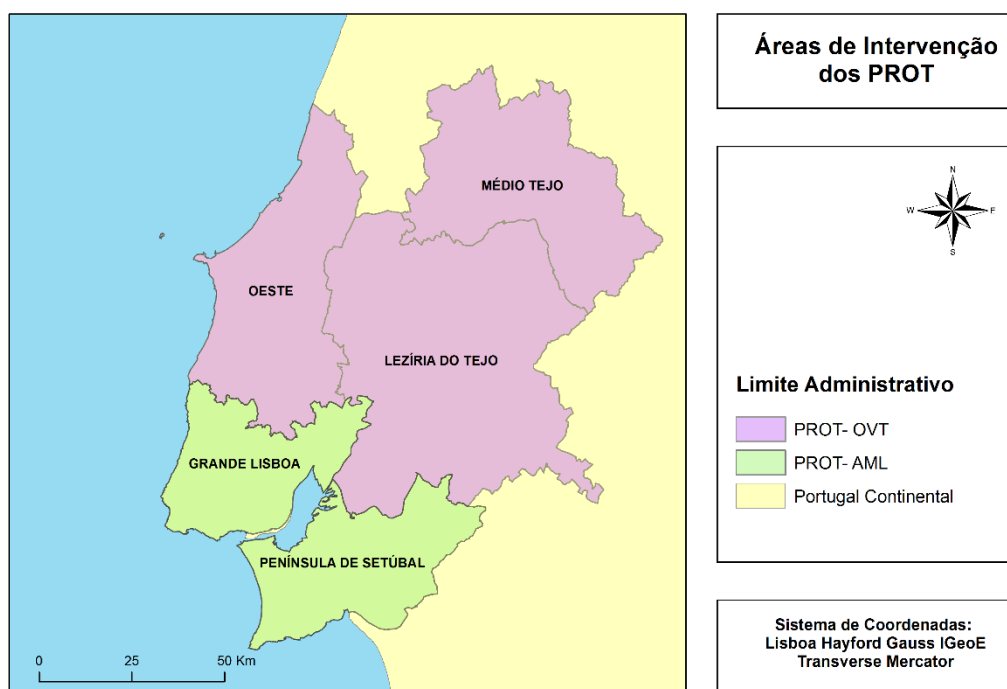


Figura 1 - Áreas de Intervenção dos PROT na região de Lisboa e Vale do Tejo.

De acordo com as orientações para a elaboração dos IGT, definidas no PNPOT e as orientações gerais para a elaboração dos PROT, estes assumem como funções principais (CCDRLVT, 2009): a) Definir as diretrizes para o uso, ocupação e transformação do território definidos num quadro de opções estratégicas estabelecidas; b) Promover a integração das políticas setoriais e ambientais no ordenamento do território e a coordenação das intervenções; e c) Orientar a elaboração dos respetivos PROT abrangidos.

A observância destas funções traduz-se no cumprimento dos seguintes objetivos, no contexto do PROT-OVT: (1) desenvolver, no âmbito regional, as opções do PNPOT e dos planos sectoriais; (2) traduzir, em termos espaciais, os grandes objetivos de desenvolvimento económico e social sustentável formulado no plano de desenvolvimento

regional; (3) definir medidas e intervenções com vista à atenuação das assimetrias de desenvolvimento inter-regionais; (4) servir de quadro de referência para a elaboração dos planos intermunicipais e municipais de ordenamento do território.

Já o PROT-AML tem como objetivos principais: a) sustentabilidade ambiental, onde é encarada a preservação e valorização ambiental, propondo que a estrutura metropolitana de proteção e valorização ambiental constitua a rede fundamental de áreas, corredores e ligações ecológicas, de valorização ambiental do sistema territorial; b) qualificação metropolitana realizada através da contenção da expansão urbana e de um modelo/estrutura territorial, em articulação com o estuário do Tejo, salvaguardando os recursos naturais e as áreas protegidas; c) coesão socio-territorial, através de uma melhoria sustentada das condições de vida e qualidade urbana para a população residente, tais como a erradicação dos bairros de barracas e a requalificação dos subúrbios etc.; d) a organização do sistema metropolitano de transporte, que tem como foco a coordenação intermodal.

1.3.2 - Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)

O PDM, de acordo com o Decreto-Lei n.º 208/82 de 26 de Maio de 1982 “define as metas a alcançar nos domínios do desenvolvimento económico e social do município nas suas relações com o ordenamento do território. É um instrumento de planeamento de ocupação, uso e transformação do território do município pelas diferentes componentes sectoriais da atividade nele desenvolvida e um instrumento de programação das realizações e investimentos municipais que, respeitando as normas urbanísticas existentes, constituirá um meio de coordenação dos programas municipais com os projetos de incidência local dos departamentos da administração central e regional, articulando-se com os planos ou estudos de carácter nacional e regional”⁸.

É concebido para um horizonte temporal não inferior a 5 nem superior a 12 anos, tendo como principais objetivos: a) traduzir as metas programáticas nos domínios do desenvolvimento económico e social, do planeamento territorial e urbano, do fomento das atividades, das infraestruturas e dos equipamentos; b) proceder à classificação do uso e destino do território municipal, definindo o regime geral da edificação e parcelamento da propriedade; c) estabelecer as bases da administração urbanística do município e

⁸ Decreto-Lei n.º 208/82 de 26 de Maio de 1982, n.º 1 do artigo 201

assegurar a sua integração no planeamento territorial e urbano; d) programar o funcionamento das principais redes municipais de serviços de uso público, nomeadamente a rede de transportes; e) garantir a conveniente utilização dos recursos naturais, do ambiente e do património cultural, e onde indicará as áreas sujeitas a plano de urbanização, assegurando a integração do planeamento territorial na atividade corrente dos órgãos e serviços do município, regulando a prática urbanística processada no mesmo, e conterà o escalonamento das principais obras públicas a cargo do município.

Tem-se observado na literatura a presença do termo “gerações de PDM”, em que cada geração adotou objetivos e melhorias significativas no processo de criação do mesmo que diferem em relação ao precedente. Os PDM de 1ª geração foram criados nos anos 90, em que iniciou o processo de cobertura do país, através de processos repentinos e ausentes de cultura do planeamento e cuja elaboração e a respetiva fundamentação técnica não continham rigor nem territorialização de uma estratégia municipal (Gonçalves, 2010).

Esta geração privilegiou as restrições à construção do edificado e marginalizou por sua vez outras atividades que alteraram o uso do solo como a agricultura e a silvicultura, não potencializando os recursos naturais e subvertendo os papéis cometidos às condicionantes impostas pela Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN), (Gonçalves, 2010). Tal facto é observado por Soares (1996; cit. Gonçalves 2010) onde se refere que “ as debilidades conceptuais e técnicas que são apontadas aos PDM dos anos 90 resultam, nomeadamente da pouca importância dada no processo de elaboração da avaliação, aprovação, à inter-relação que constitui o “triângulo-chave” do processo de planeamento de carácter estratégico e operativo que a situação exigiria”. Também Avelino (2005) referiu que na primeira geração dos PDM efetuavam-se, logo de início, as caracterizações sectoriais, seguidas de um diagnóstico e, só mais tarde, das propostas gerais e sectoriais. Era, por assim dizer, uma evolução progressiva, firme, mas sem uma visão estratégica e dirigida para o que se pretendia alcançar.

Com os PDM de 2ª geração, criados pelo Decreto-lei 36/90, ao abrigo de um novo quadro legal, assistiu-se ao início dos processos de revisão, com o objetivo de uma nova geração de PDM, tinham como expectativas o melhoramento do planeamento e a abertura de portas à inovação, quer da parte da administração, quer por parte das equipas técnicas; ao contrário da 1ª geração, observa-se que as bases de dados cartográficos são qualificadas sob o ponto de vista temático e do rigor necessário e onde assentam na evolução dos suportes de informação geográficas (Gonçalves, 2010). Simões (2007) refere que os PDM

de 2ª geração surgem, assim “num contexto de maior agilização das rotinas processuais de elaboração, alteração e revisão dos diferentes tipos de PMOT, quer nas fases de acompanhamento quer nas de concertação”.

Atualmente, assiste-se à 3ª geração de PDM, de acordo com Paulo Correia ex-Diretor da DGT, em entrevista concedida a agência LUSA (2013) na próxima geração de PDM só poderá ser autorizado o crescimento urbano “se for apresentado um estudo que demonstre a necessidade de mercado e a viabilidade financeira do projeto”. Como o próprio refere, nos PDM de gerações anteriores a preocupação seria dimensionar áreas para expansão urbana três a cinco vezes superiores ao que seria necessário, originando assim, a especulação de terrenos que atualmente são considerados urbanos, mas que continuam a não ser utilizados para esse fim. Outras dimensões que esta geração promove é a regeneração e reabilitação urbana, onde a premissa é não proceder à expansão urbana desnecessária e inadequada no local de implementação, mas sim adotar um novo e melhor uso destas áreas onde se observa excedente de áreas urbanizáveis.

O **PP** desenvolve e concretiza propostas de organização espacial de qualquer área específica do território municipal definindo com detalhe a conceção da forma de ocupação e servindo de base aos projetos de execução das infraestruturas, da arquitetura dos edifícios e dos espaços exteriores, de acordo com as prioridades estabelecidas nos programas de execução constantes do PDM e do PU. Tem como principais objetivos⁹: a) definir o desenho urbano, exprimindo a definição dos espaços públicos, de circulação viária e pedonal, a localização dos equipamentos e das zonas verdes, etc.; b) definir as operações de transformação fundiária necessárias; c) definir as regras relativas às obras de urbanização; d) definir a distribuição de funções e a definição de parâmetros urbanísticos; e) estabelecer os indicadores relativos às cores e materiais a utilizar; f) identificar as operações de demolição, conservação e reabilitação das construções existentes; g) estabelecer as regras para a ocupação e gestão dos espaços públicos; h) definir a implantação das redes de infraestruturas, com delimitação objetiva das áreas a elas afetas; i) e estabelecer os critérios de inserção urbanística e o dimensionamento dos equipamentos de utilização coletiva e respetiva localização no caso dos equipamentos públicos; j) identificar os sistemas de execução do plano bem como a programação dos investimentos públicos associados.

⁹ Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de Setembro, artigo 90º

O **PU** define a organização espacial de parte determinada do território municipal, integrada no perímetro urbano, que exija uma intervenção integrada de planeamento o destino das construções, os valores patrimoniais a proteger, os locais destinados à instalação de equipamentos, os espaços livres e o traçado esquemático da rede viária e das infraestruturas principais. Tem como principais objetivos¹⁰: a) definir o zonamento das funções urbanas; b) delimitar categorias de espaços em função do uso estabelecido no PDM; c) identificar as áreas a recuperar ou a reconverter; d) fixar os índices e parâmetros urbanísticos; h) traçar a estrutura da rede viária e das infraestruturas principais; i) estabelecer subunidades operativas de planeamento e gestão, que servirão de base ao desenvolvimento de PP.

¹⁰ Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro, artigo 87.º

Capítulo 2

Reserva Ecológica Nacional

2.1 - Evolução da legislação da REN

2.1.1 - Decreto de lei n.º 321/83 de 5 julho

O conceito de Reserva Ecológica Nacional (REN) foi instituído em 1983, através do DL n.º 321/83 de 5 de Julho. Tinha como principal objetivo preservar a estrutura biofísica do território do País. Esta medida de política de ordenamento territorial aplicada à escala nacional visava a exploração equilibrada dos recursos naturais e a utilização correta do território, sem comprometer o progresso económico, social e cultural das regiões.

A criação da REN surgiu no seguimento da institucionalização da Reserva Agrícola Nacional (RAN), esta através do DL n.º 451/82, de 16 de Novembro; deste modo, tal como o solo agrícola, o suporte físico e biológico indispensável ao desenvolvimento económico, social e cultural, passou a ser consagrado com valor patrimonial nacional. Neste contexto, a REN e a RAN funcionaram, a partir de 1983, como instrumentos de ordenamento do território fundamentais, à escala nacional.

Foram identificadas as diretrizes para a delimitação das áreas indispensáveis à estabilidade ecológica, onde, de acordo com o art.º 2, a REN se encontra dividida em dois grupos: os Ecossistemas costeiros (as praias, dunas fronteiras, arribas, estuários e rias, ilhas ilhotas, entre outras); e os Ecossistemas interiores (lagoas, albufeiras, leitos de cursos de água, cabeceiras dos cursos de água, encostas de declive superior a 25% entre outros). Outro ponto fulcral deste decreto é o facto de estarem estipuladas restrições nas zonas de proteção, como se pode observar no art.º 3.º/1, que refere a proibição de todas as ações que diminuam ou destruam as funções e as potencialidades dos terrenos da reserva, (vias de comunicação e acessos, edificação, aterros e escavações, destruição do coberto vegetal e da vida animal, etc.). Estes terrenos são cartografados à escala 1/25000 (artigos 5.º e 8.º) identificados em todos os instrumentos que têm como função identificar a ocupação física do território, sendo eles Planos Diretores Municipais (PDM), Planos de Pormenor (PP) e Planos de Urbanização (PU).

Para garantir que todas estas diretrizes e restrições fossem cumpridas foram criadas duas entidades públicas: o Conselho da REN e as Comissões Regionais da REN. Ao Conselho competia: “a) aprovar o âmbito e limite físico da reserva ecológica nacional; b) promover a execução de medidas de defesa da reserva ecológica; c) assegurar o cumprimento das normas estabelecidas neste diploma e a realização das ações com elas relacionadas; d) promover ações de sensibilização da opinião pública relativamente à necessidade de

defesa da reserva ecológica; e) emitir parecer que habilite o Ministro da Qualidade de Vida a confirmar a existência das exceções previstas no artigo 3.º; f) decidir os recursos interpostos das decisões das comissões regionais; g) promover a criação, instalação e funcionamento das comissões regionais”.

2.1.2 - Decreto-lei n.º 93/90 de 19 de Março

Em 1990, sete anos após a criação do diploma legal da REN, surge um novo decreto-lei (Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março) onde de acordo com o mesmo “as aplicações pontuais já desenvolvidas aconselham a reformulação de diversos aspetos do atual regime, sem alterar os princípios fundamentais.”.

Ao diploma de criação, o Decreto-Lei n.º 321/83, faltava conteúdo prático, existindo uma clara falta de regulamentação, (Frade, 1999), face ao crescimento urbano e ao desenvolvimento da agricultura e silvicultura modernas, foi considerada fundamental a existência de uma estrutura biofísica básica, que garanta a proteção de ecossistemas fundamentais e o indispensável enquadramento das atividades humanas. Neste novo diploma acrescentaram-se as zonas costeiras e ribeirinhas aos ecossistemas de proteção, pois, de acordo com o este decreto-lei, verifica-se a “existência de situações de interface entre ecossistemas contíguos mas distintos”, e que são caracterizados por uma “maior diversidade e raridade dos fatores ecológicos presentes e, simultaneamente, por uma maior fragilidade em relação à manutenção do seu equilíbrio. Estas características, que, em conjunto, conferem àquelas zonas um ambiente de excecional riqueza, são, também por isso, responsáveis por uma maior procura pelas diversas atividades, o que esta na origem das enormes pressões a que têm vindo a ser sujeitas.”

Como até a data ainda não tinha sido possível delimitar as áreas a integrar na REN, foi criado um regime transitório que tinha como principal objetivo preservar todos os ecossistemas do território nacional que ainda não tinham sido contemplados no decreto-lei n.º 613/76 de 27 de Julho (Classificação de Áreas Protegidas), e que se encontravam carenciadas de uma “urgente proteção legal”; é referido também que tais delimitações teriam que ser efetuadas no prazo de dois anos, e, como no decreto anterior as áreas integradas na REN e as áreas em regime de transição (são indicadas as áreas no anexo 1 do presente decreto) teriam que ser demarcadas em todos os instrumentos de planeamento, sendo a novidade neste diploma a indicação dos planos de carácter sectorial.

Para acompanhar este regime transitório foram realizadas mudanças ao nível institucional, isto é, foi criado um único órgão, a Comissão da REN, onde as Comissões Regionais previstas no decreto-lei anterior são substituídas pelas Comissões de Coordenação Regional, que ficaram a desempenhar as suas funções e onde a Comissão adquiria um papel meramente consultivo, ao contrário do que acontecia com o Conselho da REN do decreto-lei de base. De acordo com Frade (1999) “a sua atividade resumia-se a fornecer orientações e sugestões e a emitir pareceres não vinculativos, onde não possuía quaisquer poderes de gestão, decisão e controlo, sendo exclusivos do Governo através de alguns Ministérios e das CCR”, como se observa no art.º 3, onde refere que “as propostas de delimitação são elaboradas pelas comissões de coordenação regional, com bases em estudos próprios ou que lhes sejam apresentados por outras entidades públicas ou privadas, e ponderada a necessidade de exclusão de áreas legalmente construídas ou de construção já autorizada, bem como das destinadas à satisfação das carências existentes em termos de habitação, equipamentos ou infraestruturas”.

Outra mudança foi referente ao regime da REN, isto é, no presente decreto, observa-se que é dada mais ênfase às proibições em solos pertencentes à REN, como se pode confirmar no art.º 4, onde é referido que “são proibidas as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento, obras hidráulicas, vias de comunicação, aterros, escavações e destruição do coberto vegetal”. Em contraste com o decreto de base da REN, que referia que poderia existir utilizações e ocupações nestes locais porém sem exemplificar quais, neste diploma tal questão é resolvida pois, são identificadas as exceções a estas proibições (ponto 2.º do presente artigo), tais como aquelas que já estariam previstas à data de entrada em vigor, bem como as instalações de interesse para a defesa nacional, ou ações de interesse público e de valor reconhecido; são, também, indicadas as contra ordenações para os usos que sejam construídos em áreas pertencentes à REN e por sua vez os embargos e demolições (art.º 12 e art.º 14).

2.1.3 - Decreto-Lei n.º 213/92, de 12 de Outubro

O DL n.º 213/93, de 12 de outubro, constitui uma revisão do anterior DL 93/90. Observa-se a continuação da crescente importância dos planos de ordenamento territorial; no artigo 4.º que define o regime da REN, indica-se que só são permitidas as ações que, pela sua natureza e dimensão, se mostrem não prejudiciais do equilíbrio ecológico, na condição de não existir Plano Municipal de Ordenamento do Território válido. Quando ele existe só serão autorizadas se respeitarem esse plano ou estarem previstas no mesmo. De acordo com Frade (1999) o objetivo da retificação é “que se trata, afinal, (...) da determinação dos usos compatíveis na área da REN. E esta delimitação dos usos pode ser feita por duas vias: se não existe um Plano Municipal de Ordenamento do Território válido, cabe às Direções Regionais do Ministério do Ambiente (DRA) confirmar através de parecer a compatibilidade das ações em causa com os propósitos da REN. Se houver um Plano Municipal válido, será através deste que se aferirá a compatibilidade das ações a executar no perímetro da REN com os seus propósitos defensivos.”

Outra modificação é a substituição das Comissões de Coordenação Regional pelas Direções Regionais do Ministério do Ambiente (MA) e o Ministério do Planeamento e Ordenamento do Território pelo Ministério do Ambiente na aplicação e gestão da REN; também a Comissão da REN passa para a alçada do MA.

2.1.4 - Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro

Volvidos mais de 20 anos desde a criação da REN, existiu a necessidade por parte de vários intervenientes na delimitação da REN de ver alterado o regime jurídico em vigor. Logo, foi urgente consagrar a possibilidade de viabilizar usos e ações que não põem em causa a permanência dos recursos, valores e processos ecológicos que a REN pretende preservar, e que justifiquem a viabilização de atividades que podem e devem existir nestas áreas.

Neste diploma é então referido que a delimitação da REN pode ocorrer juntamente com a elaboração, alteração ou revisão de Plano Especial ou Plano Municipal de Ordenamento do Território, sendo nesse caso praticados simultaneamente o ato de aprovação da delimitação da REN e o ato de aprovação ou ratificação do instrumento de gestão

territorial em causa¹¹. Já no regime da REN é dado ênfase à questão de infraestruturas agrícolas em solos de REN, como se pode ver no ponto 6 do artigo 4.º.

Consoante a área de realização das ações insuscetíveis de prejudicar o equilíbrio ecológico seria atribuído um nível de prioridade, nomeadamente: área de REN onde a realização das ações está sujeita a autorização da CCDR competente; áreas de REN onde os usos e ações estão sujeitos a comunicação prévia à CCDR competente; áreas de REN onde as ações estão isentas de autorização ou comunicação prévia (Fidalgo, 2012).

Em suma, este diploma procedeu a uma alteração preliminar do regime jurídico da REN, veio indicar os usos e ações insuscetíveis de prejudicar o equilíbrio ecológico das áreas integradas na REN, definindo-se, para cada caso, as regras para a sua implementação como se pode observar no anexo IV do presente decreto, que indica os usos que ponderam ser propostos para uma determinada tipologia de REN.

2.1.5 - Decreto-lei n.º 166 de 22 de Agosto

Em 2008 através do DL n.º 166, de 22 de Agosto, procedeu-se a uma profunda e global revisão do regime jurídico da REN. Este novo decreto visa clarificar e reforçar a articulação com a disciplina jurídica de outros instrumentos de política de ambiente e de ordenamento do território, visa também objetivar com clareza as tipologias de áreas integradas na REN estabelecendo os critérios para a sua delimitação, assinalando as respetivas funções e identificando os usos e acoés que nelas são admitidos (especificados na Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro).

Neste decreto observa-se que o conceito e objetivos da REN são descritos com maior detalhe, as tipologias de áreas integradas na REN são agrupadas consoante a sua finalidade, originando três “grupos”: Áreas de Proteção do Litoral, Áreas de relevantes para a Sustentabilidade Hidrológica e Áreas de Prevenção de Riscos Naturais, (Tabela 2). É ainda indicado que a delimitação da REN irá ocorrer em dois níveis: o nível estratégico, concretizado através das orientações estratégicas de âmbito regional e nacional onde são cometidas à Comissão Nacional da REN e às Comissões de Coordenação e

¹¹ Decreto-Lei n.º 180/2006 de 6 de Setembro 2006, artigo 3.º.

Desenvolvimento Regional (CCDR) em colaboração com as administrações das regiões hidrográficas; e o nível operativo, sendo que este consiste na elaboração a nível municipal de propostas de cartas de delimitação das áreas de REN com a indicação dos valores e riscos que justificam a sua integração. Esta proposta de delimitação é cometida às câmaras municipais, podendo, no entanto, ser estabelecidas parcerias com as CCDR, sendo que delimitação está sempre sujeita a aprovação da CCDR, com recurso a homologação sempre que haja divergências entre câmaras municipais e a CCDR.

Tabela 2 - Tipologias integradas na REN de acordo com o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto

Tipologias integradas em REN		
Proteção do Litoral	Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico	Prevenção de Riscos Naturais
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Faixa marítima de proteção costeira; ➤ Praias; ➤ Restingas e ilhas-barreira; ➤ Tâmbolos; ➤ Sapais; ➤ Ilhéus e rochedos emersos no mar; ➤ Dunas costeiras e dunas fósseis; ➤ Arribas e respetivas faixas de proteção; ➤ Faixa terrestre de proteção costeira; ➤ Águas de transição e respetivos leitos; ➤ Zonas de proteção das águas de transição. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cursos de água e respetivos leitos e margens; ➤ Lagoas e lagos e respetivos leitos, margens e faixas de proteção; ➤ Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, bem como os respetivos leitos, margens e faixas de proteção; ➤ Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zonas adjacentes; ➤ Zonas ameaçadas pelo mar não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos, aprovada pela Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro; ➤ Zonas ameaçadas pelas cheias não classificadas como zonas adjacentes nos termos da Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos; ➤ Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo; ➤ Áreas de instabilidade de vertentes.

No que respeita ao regime das áreas integradas na REN, é de referir que neste diploma as infraestruturas hidráulicas são excluídas do elenco de usos e ações interditas, subordinando-se a sua realização ao disposto na Lei da Água e respetiva legislação, e onde no sentido de promover a efetiva implementação do presente regime, preveem-se regras económico-financeiras que envolvem a discriminação positiva, quer na atribuição de apoios por programas de financiamento público quer das dos municípios com área afeta á REN no âmbito do Fundo Geral Municipal. Por outro lado, em nome do princípio da igualdade perante os encargos públicos, é indicado que na elaboração dos PMOT, as áreas integradas na REN sejam consideradas para efeitos de estabelecimento dos

mecanismos de perequação compensatória dos benefícios e encargos entre os proprietários ¹².

2.1.6 - Decreto-Lei n.º 239/2012 de 22 de Novembro

Apesar das alterações ao regime da REN já analisados, assinala-se ainda a falta de articulação da REN com outros regimes jurídicos em vigor no que respeita a salvaguarda de recursos, valores e riscos naturais, determinando a frequente aplicação de regimes de proteção com orientações contraditórias. ¹³

Com vista à simplificação e agilização dos procedimentos de delimitação da REN a nível municipal este diploma introduz maior celeridade e racionalidade nas alterações da delimitação da REN. Logo, consagra nomeadamente que, na delimitação da REN a nível municipal, em simultâneo com a elaboração, alteração ou revisão do plano municipal de ordenamento do território, as CCDR não reformulam nem aprovam a delimitação da REN nos casos em que a câmara municipal não o faça, reforçando-se desta forma a autonomia do poder local.

Este diploma também inova ao consagrar um regime simplificado de alteração à delimitação da REN a nível municipal, que se encontra plasmado no artigo 16.º A, onde se indica que estão sujeitas a um regime procedimental simplificado as alterações da delimitação da REN que, tendo por fundamento a evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais, decorrente de projetos públicos ou privados a executar, tem que cumprir um dos quatro requisitos, consistindo estes por exemplo, no descrito na alinha b) do presente decreto, que indica que as alterações correspondam a 5% da área total, até ao máximo de 500 m², em parcelas de terreno com área até 2 ha. Esta simplificação de acordo com o presente decreto, irá permitir aos municípios modelar a respetiva REN com maior flexibilidade e celeridade, sem colocar em crise os valores ambientais em presença e a salvaguarda de riscos para pessoas e bens. O anexo II do anterior decreto onde indicava os usos e ações sofre uma profunda alteração, pois neste diploma procedeu-se à generalização desses usos e ações que serão objeto de mera

¹² Decreto-lei n.º 266/2008 de 22 de Agosto de 2008.

¹³ Decreto-Lei n.º 239/2012 de 22 de Novembro.

comunicação prévia ou que ficam isentos desse controlo prévio, em função da ponderação técnica realizada face as tipologias de áreas da REN.

É também referido que devido a disfunções entre o regime legal da REN e a entrada da Lei da Água aprovada pela lei n.º 58/2005 de 29 de Dezembro foi necessário proceder à alteração pontual das designações de algumas das áreas integradas na REN e dos critérios de delimitação e funções que estas desempenham, como se pode observar no artigo 4.º do presente decreto.

2.2 - Procedimentos necessários para as alterações da REN

A Reserva Ecológica Nacional, como já foi referido, pode sofrer alteração por parte de entidades públicas como as câmaras municipais, mas também por entidades privadas, alterações essas que podem ser solicitadas no âmbito de um instrumento de gestão territorial, os PMOT, ou somente no contexto da delimitação da REN. Ambas as vertentes seguem fases diferentes que têm que ser apresentadas à CCDR-LVT e posteriormente a CNREN; para tal são disponibilizadas normas e elementos que têm que ser acompanhados da proposta de alteração da REN, quer seja desafetação ou inclusão¹⁴.

Em ambas as vertentes é sempre obrigatório evidenciar a justificação da proposta de alteração à REN, sendo necessário uma descrição da pretensão, incluindo, pelo menos: área da parcela de terreno; área de construção e de implantação, existente e prevista; área impermeabilizada, existente e prevista; cerca; acessos e estacionamento; volumes dos movimentos de terras. A cartografia em ambos os tipos de proposta tem que ser atualizada e na escala de 1:25 000, como está indicado no decreto de lei da REN. No caso de ser em âmbito de um PMOT, é necessário a entrega da Planta de ordenamento, Planta de Zonamento ou Planta-Síntese da proposta do plano em análise, consoante o nível do plano. Neste sentido, os elementos instrutórios da delimitação da REN para efeitos de publicação em ambas as vertentes são os que a seguir se descrevem¹⁵:

¹⁴ Site da CCDR-LVT - www.ccdr-lvt.pt/pt/normas-e-procedimentos-ordenamento-do-territorio.

¹⁵ Informação presente na Memória Descritiva da Alteração à REN no concelho de Almada, 2005).

1. Cartografia (legível, devidamente legendada, com data atualizada, à escala adequada em função da dimensão da área objeto de alteração):

- a) Carta da REN em vigor ou extrato (versão aprovada e publicada), com demarcação da área a alterar;
- b) Planta, à escala adequada, que ilustre a implantação da ocupação prevista, a topografia inicial do terreno e a topografia final (quando aplicável);
- c) Carta, à escala adequada, contendo as áreas a incluir e a excluir da REN, e envolvente próxima devidamente identificadas e diferenciadas. Cada uma das áreas a excluir é identificada com uma trama própria sobre a trama das tipologias da área REN, de forma legível e numerada com o prefixo E (E1, E2, ..., En). Cada uma das áreas a incluir é identificada com uma trama própria e com a trama das tipologias de área REN, de forma legível e numerada com o prefixo I (I1, I2, In).
- d) Carta referida em 1a) contendo a representação da proposta de alteração conforme explicitado em b), exceto quando tal não seja exequível, a carta não diferencie as tipologias de área ou apresente leitura deficiente. Nestes casos, à carta referida em 1a) são retiradas as áreas a excluir e/ou acrescentadas as áreas a incluir.

2. Memória descritiva e justificativa (descrição da proposta de delimitação e justificação das opções tomadas, aspetos a considerar na sua elaboração):

- a) Descrição da pretensão, incluindo, pelo menos, a área da parcela de terreno, a área de construção e de implantação, existente e prevista, a área impermeabilizada, existente e prevista, cércia, acessos e estacionamento, volumes dos movimentos de terras;
- b) Demonstração que a ocupação prevista salvaguarda a preservação dos valores e recursos naturais fundamentais que a REN pretende proteger e a prevenção e mitigação de riscos para pessoas e bens, e garante a integridade e a coerência sistémica da REN;
- c) Fundamentação da alteração à REN face à evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais e justificação objetiva da necessidade da exclusão, incluindo a demonstração da inexistência de localização alternativa;
- d) Enquadramento das exclusões face aos instrumentos de gestão territorial em vigor vinculativos dos particulares;
- e) Indicação das fontes de informação utilizadas na proposta de alteração;

- f) Imagem aérea atualizada (indicando a respetiva data) com a representação do limite da área total da parcela de terreno e das áreas a excluir;
- g) Explicitação dos critérios utilizados para a identificação das áreas a incluir;
- h) Quadro no qual se identificam as áreas a excluir para satisfação de carências existentes em termos de habitação, atividades económicas, equipamentos e infraestruturas, com o nº de ordem, respetiva superfície, identificação da tipologia REN em presença, fim a que se destina, fundamentação da exclusão, uso atual do solo e uso proposto. (Tabela 3 - quadro 1 as propostas de exclusão que recaiam em diferentes tipologias ou conjuntos de tipologias são apresentadas separadamente e com identificação própria);
- i) Quadro no qual se identificam as áreas a incluir, com o nº de ordem, respetiva superfície, identificação da tipologia REN em presença e fundamentação da inclusão (Tabela 3 - quadro 2).

3. Elementos em formato digital:

- a. Cartas referidas em 1a), 1b), 1c), em formato *pdf*, *jpeg* ou *tiff*, possuindo cada ficheiro dimensão não superior a 20Mb;
- b. Ficheiro vetorial do qual deriva a carta 1b), em formato *shapefile* georreferenciado no sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06 dos polígonos a excluir e/ou a incluir;
- c. Memória descritiva e justificativa em formato *pdf*.

Tabela 3 - Quadros de referência para identificação das alterações à REN.

Áreas a excluir para satisfação de carências existentes em termos de habitação, atividades económicas, equipamentos e infraestruturas

Nº ordem	Superfície (ha)	Tipologia REN	Fim a que se destina	Síntese da fundamentação	Uso atual	Uso proposto
E1
E2
E...

(QUADRO 1)

Áreas a incluir

Nº ordem	Superfície (ha)	Tipologia REN	Síntese da fundamentação
I1
I2
I...

(QUADRO 2)

Capítulo 3

Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica

3.1 - Conceito

O conceito de SIG tem sido definido, ao longo do tempo, por diversos autores, Burrough (1986, cit. Fidalgo, 2012), definiu os SIG como um conjunto de poderosas ferramentas para recolha, armazenamento, organização e seleção, transformação e representação da informação de natureza espacial acerca do mundo real, para um determinado contexto; para Parker (1988, cit. Fidalgo, 2012), um SIG corresponde a uma tecnologia de informação que permite o armazenamento, análise e representação tanto de dados espaciais como não espaciais.

Julião (1997) refere que, “tal como outro sistema ou tecnologia de informação são utilizados para suportar processos de decisão. Oferecem aos decisores um ambiente integrado de diversa informação suscetível de ser localizada espacialmente”.

Os SIG têm um papel importante no estudo e delimitação da REN, pois como é demonstrado no Quadro de Referência Regional da REN (CCDR-LVT), a gestão das áreas de REN, através da utilização dos SIG “é muito facilitada, uma vez que facilmente se sabe quantas e quais são as componentes da REN que se sobrepõem, em cada unidade de área (célula). Naturalmente que, quantas mais componentes da REN se sobrepuerem, maior é o desafio da sua gestão estratégica. Uma vez que a REN tem a dupla função de proteger recursos e minimizar riscos naturais, o Quadro de Referência Regional, permite fazer a gestão integrada das várias componentes da REN, entre os diversos municípios, aplicando os princípios da coordenação, harmonização e continuidade espacial. (Ramos *et al.*, 2009; Ramos *et al.*, 2010).

3.2 - Elementos estruturantes

Vários são os elementos estruturantes de um SIG, onde cada elemento condiciona o tipo de informação utilizada. No presente relatório somente são referidos os elementos que tiveram um papel condicionante na análise e caracterização das desafetações à REN.

A georreferenciação da informação, escala de análise utilizada na criação dos mapas e a simbologia utilizada para delimitação das tipologias de REN tiveram uma forte importância no presente trabalho, daí ser de grande relevância abordar de forma breve estes conceitos.

3.2.1 - Georrefenciação

A Georrefenciação tem como base um conjunto de técnicas digitais, que permitem associar a informação utilizada a uma posição geográfica, isto é, permite a atribuição de um sistema de coordenadas aos elementos que representam a superfície terrestre (linhas, pontos e polígonos).

No presente relatório, a georrefenciação permitiu proceder à identificação da localização das áreas desafetadas nas folhas da Carta Militar de Portugal que se encontravam indicadas nas cartas da REN em formato analógico, posteriormente com a atribuição de um sistema de coordenadas irá ser possível sobrepor esta informação com outros tipos de informação tais como o uso do solo e ortofoto de modo a proceder-se à análise pretendida.

3.2.2 - Escala de análise

A escala utilizada nos mapas está diretamente relacionada com o seu propósito, a conexão entre a escala, a informação e o objetivo do mapa é bastante complexa, pois a informação geográfica contida num mapa é uma generalização do espaço cartográfico real. Esta generalização deve ser compatível com a escala e objetivo do mapa, logo, mapas em escalas grandes podem ser generalizadas para escalas menores mantendo as características principais das variáveis em uso.

Segundo Menezes e Neto (1999), “a escala é o principal fator da generalização cartográfica. Em princípio, uma escala menor será sempre menos detalhada que uma escala maior. A escala menor sempre representará uma maior área geográfica do que a contida em uma escala maior. Quanto ao nível de detalhamento, a representação em escala maior sempre terá um nível de detalhamento maior que a escala menor.”

A escala é, assim, uma informação obrigatória para qualquer mapa ou carta, onde pode ser representada por três tipos possíveis (Zimback, 2003): a) Escala Numérica, representada por uma fração onde o numerador é sempre a unidade, designando a distância medida no mapa e o denominador representando a distância medida correspondente no terreno. (por exemplo, 1:50 000 ou 1/50 000, onde 1 unidade de mapa representa 50 000 unidades de terreno); b) Escala Gráfica, representada por uma linha ou barra graduada contendo subdivisões, denominada talões. O talão, preferencialmente, deve ser expresso por um valor inteiro. A escala gráfica consta de duas partes: a principal, desenhada do zero para a direita e a fracionária, do zero para a esquerda, que consta de subdivisões de dez partes;

e c) Escala Nominal ou Equivalente é representada por extenso, (por exemplo, 1 cm = 10 km em que 1 cm de mapa representa 10 km de terreno). A escala gráfica é a mais prática porque, além de poder ser utilizada como uma régua, nas ampliações ou reduções dos mapas, a escala também será ampliada ou reduzida.

Bastante relacionado com a escala cartográfica está a resolução de um mapa, pois segundo Goodchild (1991), aquela pode ser definida “como o menor objeto ou feição que pode ser distinta em um conjunto de dados”. Essa conotação de menor ou limite, associado ao erro gráfico, estabelece a aproximação com a escala de um mapa ou carta”.

Como é indicado em Ramos *et al.* (2009) e Ramos *et al.* (2010), é necessário proceder à escolha da escala de análise correta pois esta irá influenciar as metodologias utilizadas, visto que, “a delimitação da REN à escala regional não deve ser ampliada e aplicada à escala municipal, uma vez que a primeira é feita a uma escala 1:250.000 e a segunda deve ser efetuada a uma escala 1:25.000 ou superior (consoante as componentes da REN). A questão da escala é, assim importante, não só no pormenor da delimitação, mas também nas metodologias utilizadas para a definição e cartografia da REN, que naturalmente não podem ser exatamente as mesmas, à escala regional ou à escala local (municipal) ”.

Tal facto irá ser observado no presente relatório pois, dependente da escala utilizada, a resolução foi variando, onde em alguns casos criou dificuldades extremas na perceção dos dados que foram objeto de estudo.

Como as desafetações à REN podem ocorrer em âmbito de um IGT, é relevante indicar neste tópico as escalas em que cada plano é realizado, de modo ter presente a relação da escala desse plano face à escala da carta da REN, assunto que irá ser abordado no próximo capítulo.

As cartas de base a utilizar na elaboração dos instrumentos de planeamento territorial, segundo o Decreto Regulamentar n° 10/2009, são as seguintes ¹⁶:

- **PDM**: exatidão posicional menor ou igual a 5 m em planimetria e altimetria. (Carta Militar de Portugal 1/25000 – IGeoE);
- **PU**: exatidão posicional menor ou igual a 2 m em planimetria e altimetria. (Carta de Portugal 1/10000 – IGP);

¹⁶ Diário da República, 1.ª série — N.º 104 — 29 de Maio de 2009.

- **PP:** exatidão posicional menor ou igual a 0,5 m em planimetria e 0,7 em altimetria. (levantamentos aerofotogramétricos 1/2000 ou 1/1000).

3.2.3 - Simbologia

“A legenda apresenta a codificação expressa no mapa, indicando os signos que compõem a imagem e a relação entre os diferentes significantes (cores, formas, texturas etc.) e seus respetivos significados (o que eles representam). Nela há a união dos sistemas de comunicação visual e sonoro” (Oliveira, 2004).

Segundo Dias (2007), um símbolo cartográfico pode-se traduzir como sendo uma “indicação gráfica de um objeto ou fenómeno, evocando-o de forma simplificada ou esquematizada, com representação mais ou menos rigorosa ou sugerindo a área que ocupa”. A simbologia é um dos elementos mais importantes no projeto de um mapa.

Somente um conhecimento completo dos fatores envolvidos num projeto de símbolos pode produzir um projeto de mapa adequado e, assim, cumprir as funções necessárias ao sistema de comunicação cartográfica (Bos, 1984, cit. Fosse, 2008).

Na REN a simbologia assume um papel importante, pois identifica as áreas que são protegidas pelo seu valor ecológico, mas também as áreas que são desafetadas ou integradas na REN para tal. A Direção Geral do Território publicou um trabalho (DGT, 2011) onde identifica as normas para a criação e representação gráfica dessas áreas, logo as áreas sujeitas a servidão ou a restrição de utilidade pública são sempre delimitadas por uma linha simples e contínua, formando um polígono fechado, ou então, também pode ser delimitada por um polígono fechado com uma trama a tracejado (Figura 2).

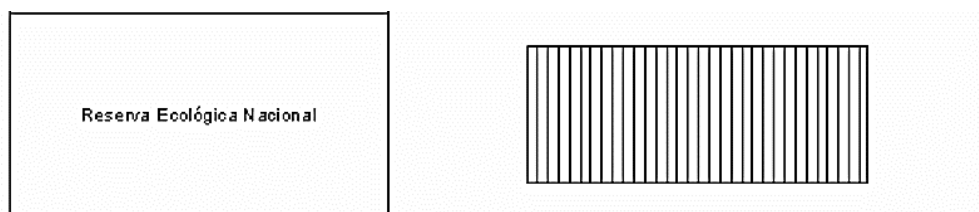


Figura 2 - Simbologia das áreas delimitadas como REN.

Fonte: DGT, 2011.

No caso de ser identificada cada tipologia da REN, é adotada uma simbologia própria para cada classe (Figura 3).

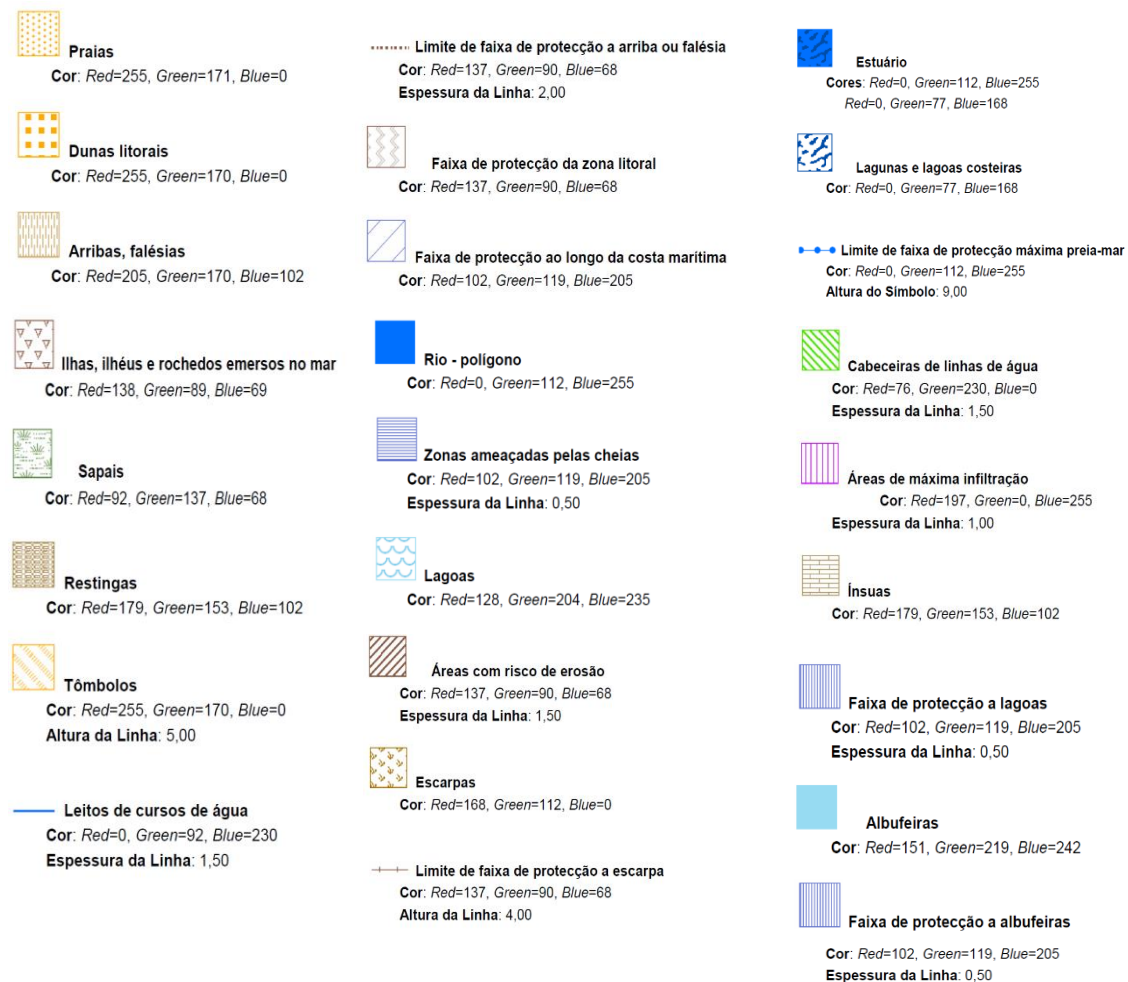


Figura 3 - Simbologias para a representação das tipologias da Reserva Ecológica Nacional.

Fonte: CCDD-N (2009) – <http://www2.ccdr-n.pt/pt/ordenamento-do-territorio/guias-e-manuais>.

Porém não existe especificação para a simbologia das áreas incluídas ou excluídas da REN, logo cada concelho adota a simbologia que mais achar conveniente face à restante simbologia presente na planta em questão. É o caso dos dois exemplos presentes na Figura 4: no caso de Vila Franca de Xira (Figura 4B), para indicar a desafetação e inclusão de áreas de REN, adotou-se o tracejado indicado pela DGT, mas usaram-se cores diferentes de modo a ser possível diferenciar não só entre as inclusões e as exclusões, como também as restantes tipologias de REN. Em contraste pode-se observar que no concelho de Santarém (Figura 4A) se adotou a trama e cor definida pela DGT para as alterações à REN, onde somente a orientação e a dimensão da trama fazem a diferenciação entre áreas excluídas das áreas incluídas na REN.

Tal facto causou dificuldades na correta a leitura da carta, pois ao proceder-se à análise destas alterações com recurso a uma carta com a coloração preto e branco e numa escala pequena, não é possível distinguir com clareza a orientação e a grossura da trama, que tecnicamente diferenciam as áreas incluídas das áreas excluídas à REN.

É também necessário constatar que neste excerto da carta do PU também é identificada a tipologia de Áreas de Máxima Infiltração, que, como se observar na Figura 4B, é utilizada a simbologia de trama tracejada, que ao sobrepor-se com a trama e orientação em cima referida, torna-se difícil identificar os limites de cada “polígono”, causando assim uma análise incorreta e sem precisão. Esta situação aconteceu na análise desta alteração, que irá ser explicada no Capítulo 6 referente as desafetações à REN.

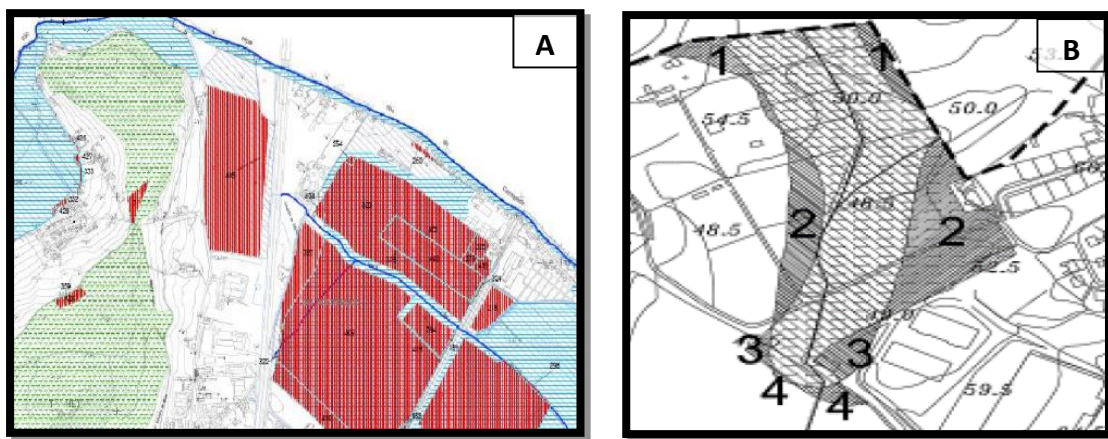


Figura 4 - Alterações à REN: (A) no concelho de Santarém em 2009; (B) no concelho de Vila Franca de Xira em 2010.

Capítulo 4

Caracterização geral da região de Lisboa e Vale do Tejo

4.1 - Enquadramento geográfico

A presente área de estudo corresponde aos concelhos da região de Lisboa e Vale do Tejo e é formada por cinco sub-regiões estatísticas (NUTS III): Península de Setúbal, Grande Lisboa, Oeste, Lezíria do Tejo e Médio Tejo. Tem uma superfície de 11816,43 km², abrangendo cerca de 13% de Portugal continental.

A NUTS da **Península de Setúbal** (Figura 5) possui uma superfície de 1625,26 km² (13,75% da área de estudo) e engloba 9 concelhos: Alcochete, Almada Barreiro, Moita, Montijo, Palmela, Seixal, Sesimbra, Setúbal. Palmela é o concelho com maior área, com 28,6% do total desta NUTS, enquanto o menor é o do Barreiro, que somente representa 2,2% (Tabela 4).

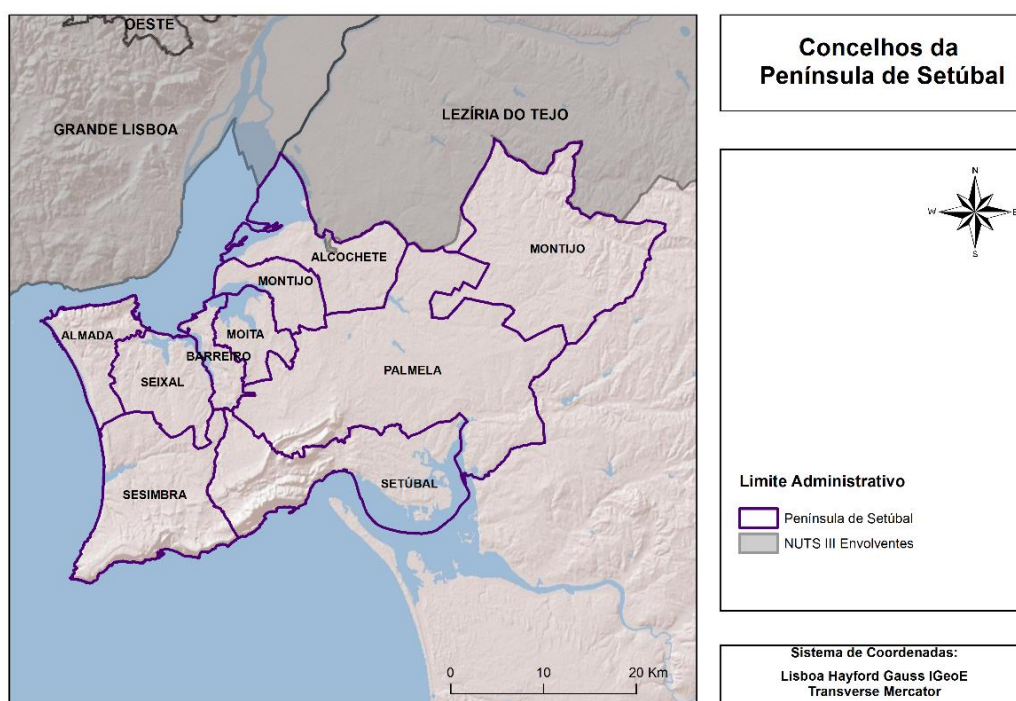


Figura 5 - Concelhos da Península de Setúbal.

Tabela 4 - Caracterização dos concelhos da Península de Setúbal.

NUTS III	Concelhos	Área (km ²)	Fração da NUTS III (%)
Península de Setúbal	Alcochete	128,36	7,90
	Almada	70,21	4,32
	Barreiro	36,39	2,24
	Moita	55,26	3,40
	Montijo	348,62	21,45
	Palmela	465,12	28,62
	Seixal	95,5	5,88
	Sesimbra	195,47	12,03
	Setúbal	230,33	14,17
	TOTAL	1625,26	100

A **Grande Lisboa** (Figura 6), com 1389,98 km², é a NUTS com menor dimensão na área de estudo (ocupa somente 11,76%) e possui 9 concelhos: Amadora, Cascais, Lisboa, Loures, Mafra, Odivelas, Oeiras, Sintra, Vila Franca de Xira. O concelho de Sintra é o maior com cerca de 23% da NUTS enquanto o de Odivelas ocupa apenas 1,9% (Tabela 5).

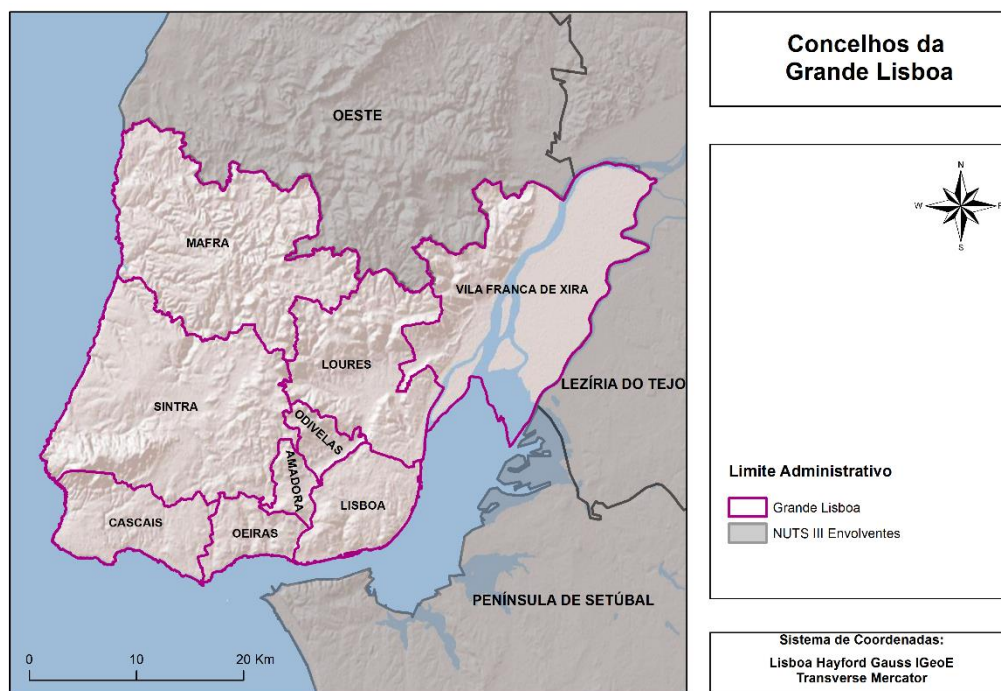


Figura 6 - Concelhos da Grande Lisboa.

Tabela 5 - Caracterização dos concelhos da Grande Lisboa.

NUTS III	Concelhos	Área (km ²)	Fração da NUTS III (%)
Grande Lisboa	Amadora	23,78	1,71
	Cascais	97,40	7,01
	Lisboa	100,05	7,20
	Loures	167,24	12,03
	Mafra	291,66	20,98
	Odivelas	26,54	1,91
	Oeiras	45,88	3,30
	Sintra	319,23	22,97
	Vila Franca de Xira	318,19	22,89
	TOTAL	1389,98	100

A NUTS do **Oeste** (Figura 7) ocupa uma superfície de 2220,16 km² (19% da área de estudo) e tem 12 concelhos: Alcobaça, Alenquer, Arruda dos Vinhos, Bombarral, Cadaval, Caldas da Rainha, Lourinhã, Nazaré, Óbidos, Peniche, Sobral de Monte Agraço e Torres Vedras. O concelho com maior dimensão é o de Alenquer, com 13,7%, enquanto o concelho de Sobral de Monte Agraço ocupa apenas 2,35% (Tabela 6).

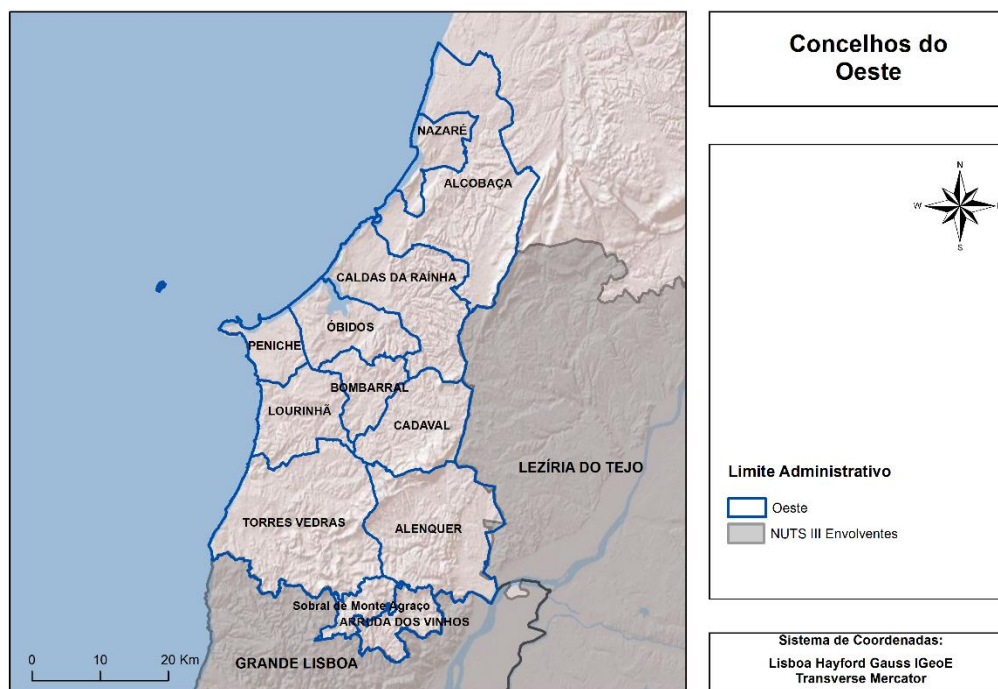


Figura 7 - Concelhos do Oeste.

Tabela 6 - Caracterização dos concelhos do Oeste.

NUTS III	Concelhos	Área (km ²)	Fração da NUTS III (%)
Oeste	Alcobaça	408,14	18,38
	Alenquer	304,22	13,70
	Arruda dos Vinhos	77,96	3,51
	Bombarral	91,29	4,11
	Cadaval	174,89	7,88
	Caldas da Rainha	255,69	11,52
	Lourinhã	147,17	6,63
	Nazaré	82,43	3,71
	Óbidos	141,55	6,38
	Peniche	77,55	3,49
	Sobral de Monte Agraço	52,10	2,35
	Torres Vedras	407,15	18,34
	TOTAL	2220,16	100

A **Lezíria do Tejo** (Figura 8) é a NUTS com maior extensão na área de estudo, pois tem uma superfície de 4274,98 km², (36,2% da área de estudo) e abrange 11 concelhos: Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos e Santarém. Coruche é o concelho com maior superfície, perfazendo 26,1% do total da NUTS, em contraste da Golegã com apenas 2% (Tabela 7).

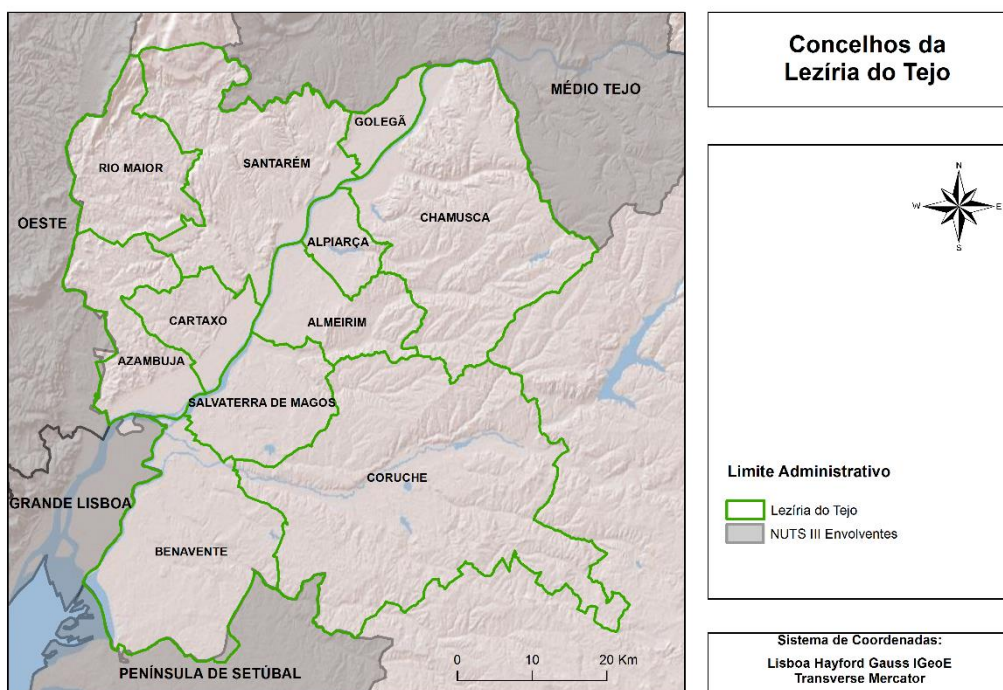


Figura 8 - Concelhos da Lezíria do Tejo.

Tabela 7 - Caracterização dos concelhos da Lezíria do Tejo.

NUTS III	Concelhos	Área (km ²)	Fracção da NUTSIII (%)
Lezíria do Tejo	Almeirim	222,12	5,20
	Alpiarça	95,36	2,23
	Azambuja	262,66	6,14
	Benavente	521,38	12,20
	Cartaxo	158,17	3,70
	Chamusca	746,01	17,45
	Coruche	1115,72	26,10
	Golegã	84,32	1,97
	Rio Maior	272,76	6,38
	Salvaterra de Magos	243,93	5,71
	Santarém	552,54	12,92
	TOTAL	4274,98	100

O **Médio Tejo** tem 2306,05 km² e ocupa 19,5% da área de estudo; possui dez concelhos: Abrantes, Alcanena, Constância, Entroncamento, Ferreira do Zêzere, Ourém, Sardoal, Tomar, Torres Novas, Vila Nova da Barquinha (Figura 9). Abrantes é o concelho que abrange mais área (31%) (Tabela 8); em contraste, encontra-se o concelho de Entroncamento somente com uma superfície de 13,1 km² (menos de 1% da NUTS).

Figura 9 - Concelhos do Médio Tejo.

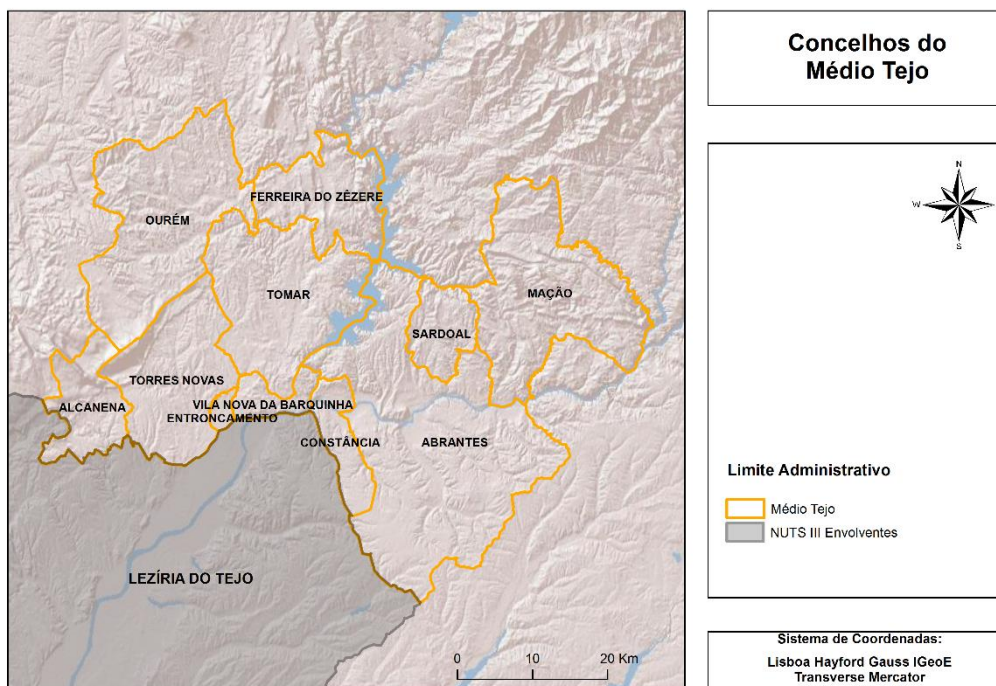


Tabela 8 - Caracterização dos concelhos do Médio Tejo.

NUTS III	Concelhos	Área (km ²)	Fração da NUTS III (%)
Médio Tejo	Abrantes	714,69	30,99
	Alcanena	127,33	5,52
	Constância	80,37	3,49
	Entroncamento	13,73	0,60
	Ferreira do Zêzere	190,38	8,26
	Ourém	416,68	18,07
	Sardoal	92,15	4,00
	Tomar	351,20	15,23
	Torres Novas	270	11,71
	Vila Nova da Barquinha	49,53	2,15
	TOTAL	2306,05	100

4.2 - Breve caracterização física

O Oeste e Vale do Tejo (OVT) enquadra-se em 3 unidades morfoestruturais do território nacional: A) Bacia Sedimentar do Tejo, que ocupa maior parte da superfície (62% do total), onde domina uma paisagem plana, com a predominância de materiais arenosos e cascalhentos; B) a Orla Sedimentar ocidental (33% da superfície total), que abrange a sub-região do Oeste, é constituída por serras, colinas e planaltos, onde o substrato dominante são os calcários e as margas; C) Maciço Antigo (5% do total), abrange uma grande parte da sub-região do Médio Tejo e é composto por planaltos e serras talhadas em rochas metamórficas e magmáticas¹⁷.

A Área Metropolitana de Lisboa (AML), de acordo com Pereira (2003), pode considerar-se como uma área de relevo moderado, cujas altitudes mais elevadas são atingidas nas serras de Sintra (528 m na Pena) e da Arrábida (501 m no Formosinho) e “desenvolve-se sobre os terrenos da Orla Ocidental Portuguesa - formada na sequência da abertura do oceano Atlântico e da Bacia sedimentar do Tejo, sendo composta por materiais como granitos, rochas margosas, etc.”

É referido no PROT-OVT (CCDR-LVT, 2008) que o relevo do OVT é caracterizado pela “predominância de áreas aplanadas, onde as altitudes em média são inferiores a 200 m (89% da superfície total) e que são interrompidas por um alinhamento descontínuo de serras calcárias (Montejunto-Candeeiros-Aire) com altitudes superiores a 600 m, este alinhamento separa a Sub-região do Oeste da Sub-região da Lezíria do Tejo no extremo nordeste do OVT. As áreas planas mais deprimidas, com altitudes inferiores a 50 m representam 26% da superfície total do OVT”.

4.3 - Caracterização Socioeconómica

De acordo com Observatório Regional de Lisboa e Vale do Tejo (2012) da CCDR-LVT são várias as dinâmicas sociais e económicas que caracterizam as NUTS III pertencentes a LVT; logo de forma breve somente irá ser demonstrado uma dinâmica social e uma dinâmica económica que irá permitir obter um breve contexto da caracterização da área em estudo.

¹⁷ PROT OVT- Relatório Sectorial de Recursos Geológicos.

É referido no contexto social que no período 2001/2011, a RLVT registava uma variação positiva da população residente (6%), em 2011 residiam 3.652.331 pessoas na RLVT, o que corresponde a um crescimento da população em cerca de 5,3% face a 2001, o que revela a capacidade de atrair população para o seu território. Ao nível sub-regional, a Península de Setúbal foi o território que mais contribuiu para o crescimento da população na RLVT, uma vez que regista valores superiores às restantes sub-regiões (9,1%), seguindo-se o Oeste, com um crescimento na ordem dos 7%. A Grande Lisboa regista uma variação de cerca de 4,9 pontos percentuais, seguida da Lezíria do Tejo com 2,8%. O Médio Tejo a única sub-região que registou um dinamismo populacional negativo, com uma variação de -2,4% de 2001 para 2011.

No contexto económico é também referida a existência de disparidades entre as NUTS, no que diz respeito ao poder de compra *per capita* (índice do poder de compra *per capita* = 100 como média nacional). Em 2007 e 2009, a Grande Lisboa destaca-se com valores superiores à média do Continente (Figura 10), seguindo-se a Península de Setúbal. Embora a Grande Lisboa manifeste uma tendência de diminuição relativa no poder de compra, mantém os valores mais elevados face às restantes sub-regiões. O Oeste, o Médio Tejo e a Lezíria do Tejo têm níveis de poder de compra semelhantes, contudo, só o Oeste converge ligeiramente para a média do Continente de 2007 para 2009.

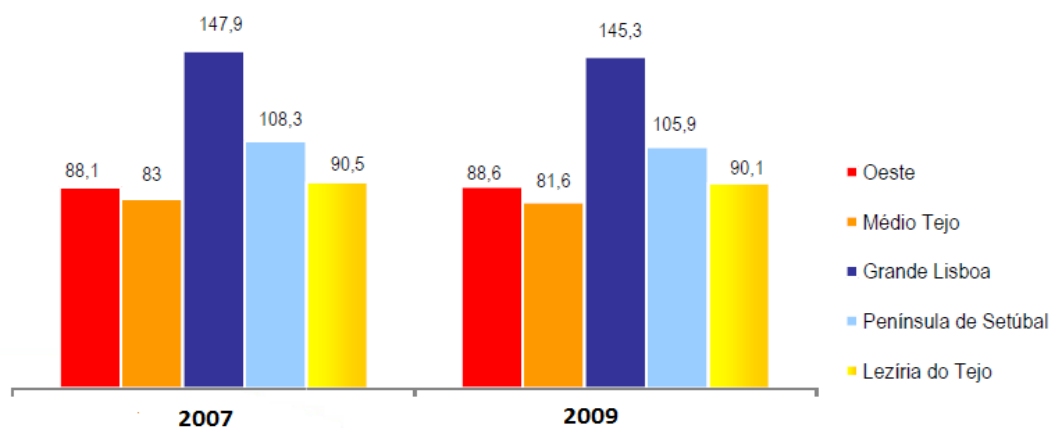


Figura 10 - Desempenho Sub-Regional do Poder de compra *per capita*.
 Extraído do: Observatório Regional de Lisboa e Vale do Tejo – http://issuu.com/ccdr-lvt/docs/observatorium_2012_05_14pdf/1

Capítulo 5

A Reserva Ecológica Nacional na região de Lisboa e Vale do Tejo

5.1 - Enquadramento da REN na região de Lisboa e Vale do Tejo

Sendo o objetivo deste relatório avaliar as desafetações à REN, é necessário observar a distribuição da REN nas NUTS III. Não tendo sido possível obter essa informação atualizada a nível municipal¹⁸, considerou-se essencial fornecer uma visão geral da distribuição da REN na área de estudo, no seu conjunto, pois permitirá, aquando da análise e caracterização das desafetações, percebê-las e enquadrá-las no contexto das tipologias de REN com maior relevância no território de Lisboa e Vale do Tejo.

Logo, recorreu-se ao Quadro de Referência Regional cedido pela CCDR-LVT, que como já foi referido anteriormente, embora forneça indicações gerais para o âmbito municipal, baseou-se na legislação já existente, seguindo-a, com as devidas adaptações ao âmbito regional para a delimitação de cada tipologia e a sua espacialização. Este documento forneceu, assim, à CCDR- LVT uma visão do conjunto da sua área de influência; para tal a REN utilizada é referente somente a REN bruta¹⁹ e relativa ao ano de 2008.

5.1.1 - Delimitação da REN - Oeste e Vale do Tejo

O Quadro de Referência Regional delimitou as tipologias de REN bruta presentes no OVT, indicando as tipologias que ocupam maior área e as componentes mais importantes da REN (Figura 11); de acordo com o mesmo, a área emersa da região do OVT atinge cerca de 8801 km².

É necessário referir que se observa valores elevados de sobreposição entre tipologias da REN, nomeadamente entre Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos (AEPR) e Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) e entre Erosão Hídrica e Instabilidade de Vertentes.

¹⁸ Tal facto irá ser explicado no decorrer do presente capítulo.

¹⁹ REN bruta: delimita todas as tipologias presentes sem ter em conta a existência de ocupação humana.

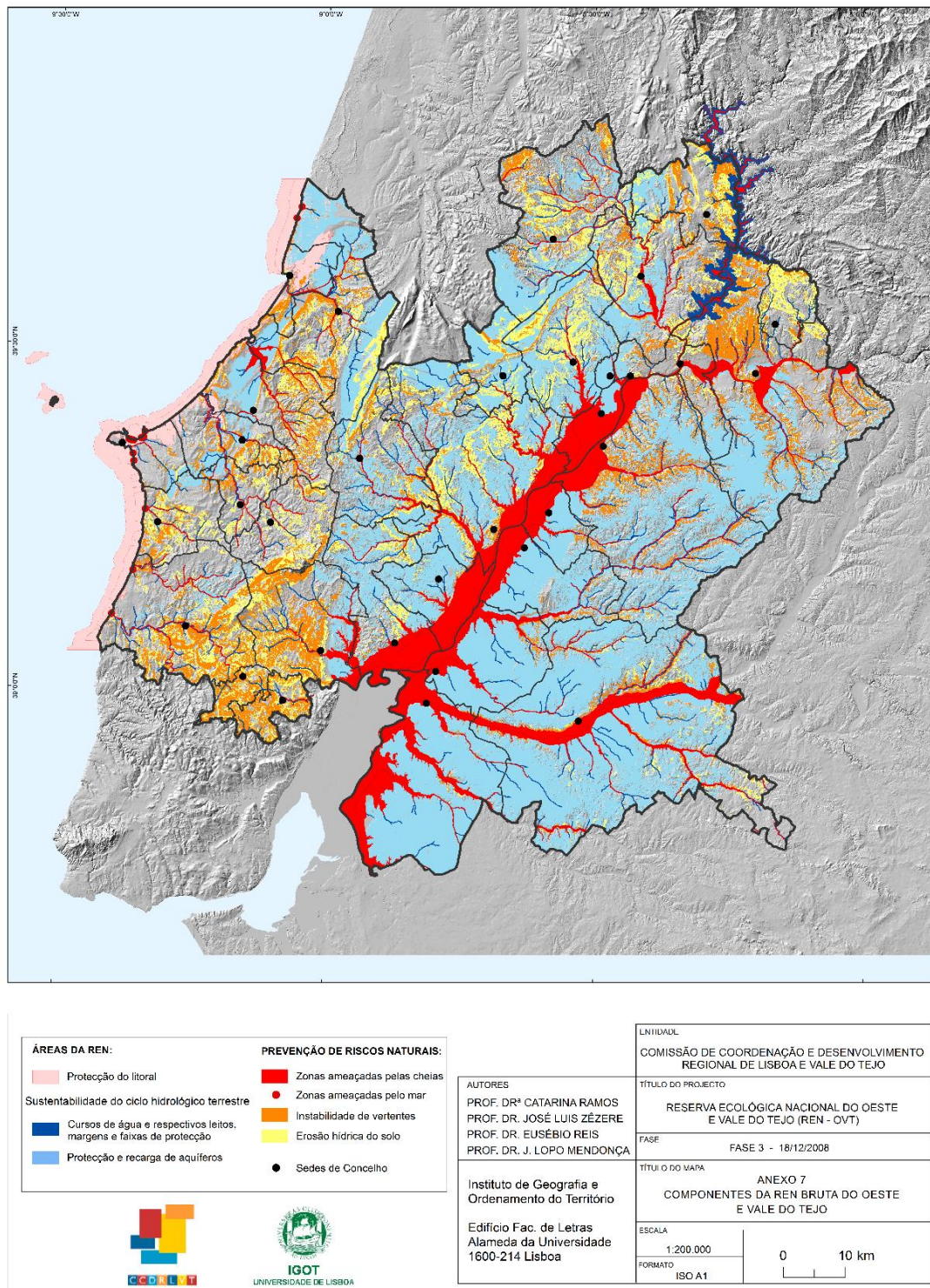


Figura 11 - Componentes da REN bruta do Oeste e Vale do Tejo.
Extraído de: CCDR-LVT, 2008

Na componente Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico, as “áreas estratégicas para a proteção e recarga dos aquíferos” (AEPRA) ocupam 38 % da área da OVT, pelo que constituem a tipologia predominante na área de estudo (Figura 12); os concelhos de Alpiarça (81,4%), Entroncamento (91,9%) e Golegã (96,5%) são os com maior área ocupada por esta tipologia no seu território (Tabela 9); tal facto pode ser explicado pois a “OVT possui uma grande parte dos extensos sistemas aquíferos da Bacia Sedimentar do Tejo, de importância estratégica não só nacional, mas também ibérica, pelas importantes reservas de água subterrânea que encerram. Além disso, o OVT possui igualmente vários sistemas aquíferos da Orla Sedimentar Ocidental, de importância estratégica regional” (Ramos *et al.*, 2009).

Na Prevenção de Riscos Naturais, observa-se a predominância das “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” – 13% da área do OVT –, com destaque para os concelhos de Arruda dos Vinhos e Sobral de Monte Agraço, com mais de 80% do seu território ocupado por esta tipologia da REN; já os concelhos de Alpiarça e o Entroncamento, não possuem esta tipologia. Por sua vez, as “zonas ameaçadas por cheias” (ZAC) ocupam 9% do OVT, distribuídos por 15 dos 33 concelhos pertencentes ao OVT, em que se destacam que se distribuem ao longo do rio Tejo. A tipologia “área de instabilidade de vertentes” ocupa 7%, em que se destacam alguns concelhos da sub-região Oeste, e somente o concelho do Entroncamento não possui esta topologia no seu território (Tabela 9).

No contexto das Áreas de Proteção do Litoral é referido, no quadro de referência, que no contexto regional “ (...) salientam-se as áreas do fundo dos vales do Tejo e principais afluentes, por serem simultaneamente ZAC e áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos” (8% do território regional).

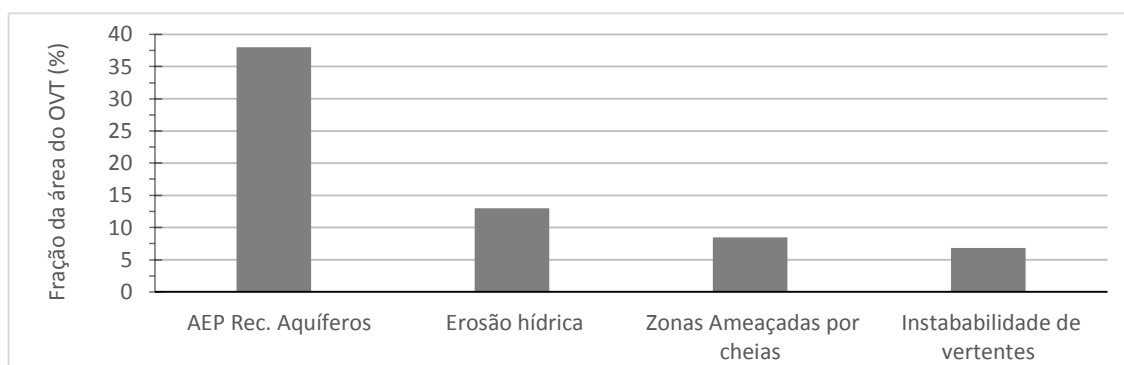


Figura 12 - Componentes da REN regional mais importantes, pela extensão que ocupam, em OVT.
Extraído de CCDD-LVT (2008) - <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/areas-de-ren-quadro-de-referencia-regional/1913.htm>

Tabela 9 - Componentes da REN regional com maior área ocupada (%) nos concelhos do OVT.

Concelho	Fração (%) do concelho ocupada por tipologia da REN			
	AEP e Recarga dos Aquíferos	Erosão hídrica	Zonas Ameaçadas por cheias	Instabilidade de vertentes
ABRANTES	22,9	12,6	4,2	12,9
ALCANENA	61,9	18,8	0	3,6
ALCOBAÇA	36,7	17,2	0	7,5
ALENQUER	13,5	39,4	5,8	23,9
ALMEIRIM	69,8	0,3	17,6	1,6
ALPIARÇA	81,4	0	33,7	1,4
ARRUDA DOS VINHOS	0	84,2	0	40,8
AZAMBUJA	30,6	7,4	25,5	1,2
BENAVENTE	72,7	0,1	26,9	0,2
BOMBARRAL	7,3	14,6	0	7,9
CADAVAL	0,1	17,8	0	6,4
CALDAS DA RAINHA	14,6	20,2	0	11,5
CARTAXO	72,7	1,4	38,4	0,7
CHAMUSCA	42,2	3,0	7,9	5,7
CONSTÂNCIA	31,9	6,9	10,1	6,7
CORUCHE	61,4	2,6	8,6	1,8
ENTRONCAMENTO	91,9	0	2,1	0
FERREIRA DO ZÊZERE	13,1	39,8	0	16,5
GOLEGÃ	96,5	0,4	78,3	0,2
LOURINHÃ	5,3	18,5	0	8,8
NAZARÉ	32,0	9,3	0	9,0
ÓBIDOS	11,2	13,3	0	10,1
OURÉM	28,1	14,3	0	5,7
PENICHE	4,8	2,3	0	2,1
RIO MAIOR	31,2	16,0	1,3	4,7
SALVATERRA DE MAGOS	81,6	0,6	18,1	1,4
SANTARÉM	46,4	14,1	11,6	2,5
SARDOAL	0	40,1	0	4,7
SOBRAL DE MONTE AGRÃO	0	86,0	0	43,1
TOMAR	20,3	14,9	2,6	5,9
TORRES NOVAS	49,1	21,6	3,5	2,1
TORRES VEDRAS	3,5	28,5	0	16,2
VILA NOVA DA BARQUINHA	20,3	7,7	7,0	6,3
Total no território	38	13	8	7

5.1.2 - Quadro Regional da REN na AML

No Quadro de Referência Regional delimitou-se as tipologias de REN bruta presentes na AML, indicando as tipologias que ocupam maior área e as componentes mais importantes da REN; logo, de acordo com o mesmo, a área emersa da AML é cerca de 2935 km². Considerando a sobreposição das componentes da REN regional, verifica-se que ocupam cerca de 71% do território emerso (Figura 13).

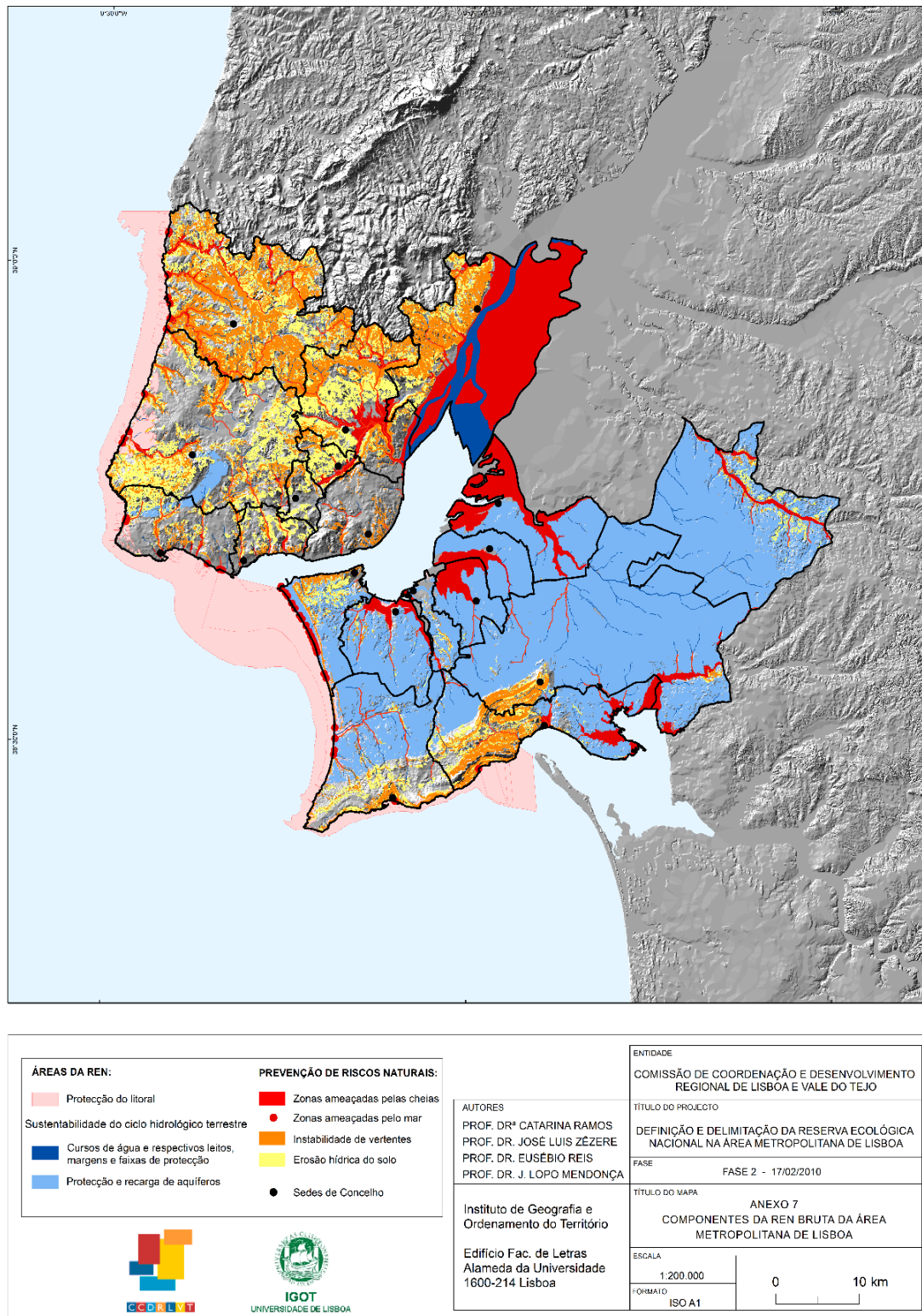


Figura 13 - Componentes da REN bruta da AML - Extraído de: CCDR-LVT, 2008.

Na componente Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico, a tipologia de “áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos” (AEPRA) ocupa 39% da área da AML, com predominância nos concelhos da AML Sul nomeadamente Palmela (90,9%), Montijo (84,6%) e Moita (74,2%). Em contraste, não se observa área ocupada por esta tipologia nos concelhos da Amadora, Lisboa, Loures, Mafra, Odivelas e Oeiras da AML Norte (Tabela 10). Esta tipologia é a predominante na área de estudo (Figura13); tal facto pode ser explicado pois juntamente com o OVT, “possuem uma grande parte dos extensos sistemas de aquíferos de bacia sedimentar do Tejo, de importância estratégica não só nacional mas também ibérica, pelas importantes reservas de água subterrânea que encerram” (Ramos *et al.*, 2009).

Na Prevenção de Riscos observa-se a predominância da componente das “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” – 16% da área da AML (Figura 13) –, destacando-se os concelhos de Loures (44,9%), Mafra (47,9%) e Odivelas (44,7%); Alcochete é o único concelho que não possui áreas de erosão hídrica do solo. As “zonas ameaçadas por cheias” (ZAC) ocupam 13%, principalmente nos concelhos de Alcochete (40,7%), Moita (27%) e Vila Franca de Xira (69,6%); já o concelho de Almada é o único concelho sem a classificação da tipologia no seu território. Por fim, as “áreas de instabilidade de vertentes” ocupam 9% da área da AML, e estão presentes em todos os concelhos, com destaque para Loures e Mafra.

No contexto das Áreas de Proteção do Litoral destaca-se, pela área ocupada, a tipologia de “águas de transição” com 4% que se encontram o longo dos vales inferiores do Tejo, onde os concelhos da AML Sul voltam a destacar-se pela área ocupada, uma vez que regista 8 dos 10 concelhos que possui esta tipologia.

O quadro de referência ainda refere que “a distribuição geográfica das 5 componentes da REN mais importantes da AML é distinta. Enquanto a AML norte é afetada essencialmente por riscos ligados a instabilidade das vertentes, a erosão hídrica do solo e às cheias rápidas, a AML sul possui uma parte importante da área estratégica de proteção e recarga do grande aquífero.”

Tabela 10 - Componentes da REN regional com maior área ocupada (%) nos concelhos da AML.

Concelho	Fração (%) do concelho ocupada por tipologia da REN				
	AEP e Recarga de Aquíferos	Erosão hídrica	Zonas Ameaçadas por cheias	Instabilidade de vertentes	Águas de transição
ALCOCHETE	67,7	0	40,7	0	22,2
ALMADA	52,7	15,3	0	9,4	0
AMADORA	0	23,8	0,3	5,8	0
BARREIRO	59,6	4,1	3,9	2	0,2
CASCAIS	4,1	16,9	1,2	5,7	0
LISBOA	0	0	0,4	5,6	0
LOURES	0	44,9	12,7	19,5	0,9
MAFRA	0	47,9	3,4	33,9	0
MOITA	74,2	0,1	27	0,02	20,7
MONTIJO	84,6	1,9	4,9	0,4	1,6
ODIVELAS	0	44,7	10,4	12,4	0
OEIRAS	0	22,2	3,8	6,2	0
PALMELA	90,9	3	2,1	2,1	0,1
SEIXAL	73,9	1,4	9,3	0,8	7,2
SESIMBRA	46,1	9	0,1	5,5	0,8
SETÚBAL	49,8	16,6	10	12,7	0,3
SINTRA	3,1	27,9	1	9,4	0
VILA FRANCA DE XIRA	0,1	15,2	71,1	11	15,6
Total no território	39,5	16,3	13,2	9,1	3,6

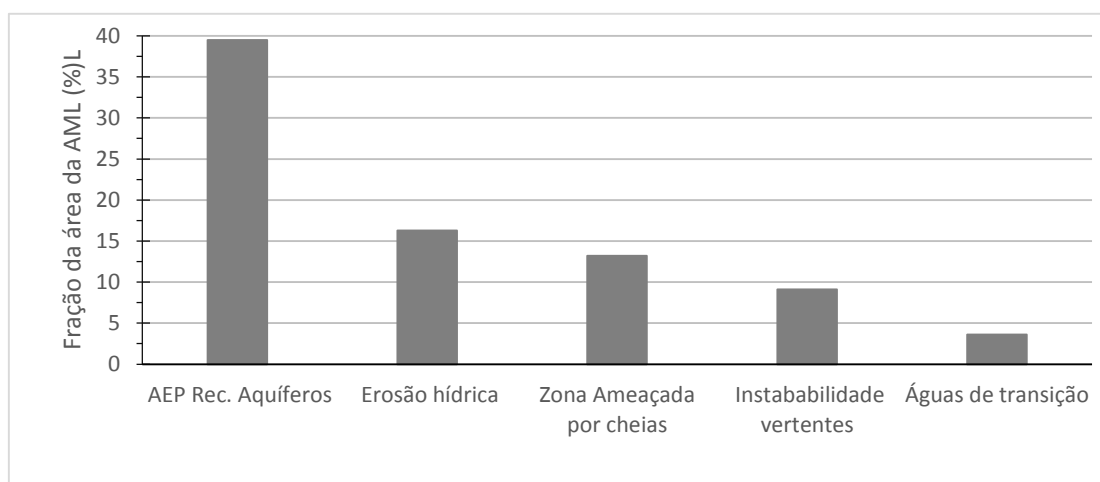


Figura 14 - Componentes da REN regional mais importantes, pela extensão que ocupam, na AML.
Fonte: CCDR-LVT, 2008

5.2 - Quadro geral da delimitação da REN

Após observar a distribuição da REN num prisma global na AML e em OVT, é necessário identificar com maior pormenor o quadro geral da delimitação da REN, isto é, identificar os concelhos que procederam a delimitação e desafetações, mas também aqueles, que até a data do presente relatório ainda não possuem espaço reservado à REN.

A CCDR-LVT, como instituição que garante a elaboração, acompanhamento e avaliação dos instrumentos de gestão territorial, disponibiliza no seu *site* oficial²⁰ informação acerca dos concelhos sob a sua jurisdição, evidenciando os que possuem áreas reservadas à REN e todas as delimitações e posteriores alterações que foram realizadas até ao período de 2013 (anterior ao período de elaboração do presente relatório).

Para a aquisição da informação e estruturação da base de dados, foi necessário proceder à identificação, seleção e recolha dos temas mais relevantes para o caso de estudo. Deste modo, ao observarmos a situação da delimitação da REN em Lisboa e Vale do Tejo (Anexo - Tabela 1), várias são as análises que podem ser efetuadas, sendo elas: as NUTS que registaram maior número de desafetações, os concelhos com ou sem delimitação, data da delimitação e concelhos com alteração e/ou retificação.

- **Concelhos sem delimitação da REN**

Observa-se que, até a data de 2013, dos 52 concelhos pertencentes à CCDR-LVT (Figura 15), 9 não procederam à delimitação da REN: 3 na Península de Setúbal (Alcochete, Montijo e Setúbal), 3 na Grande Lisboa (Lisboa, Odivelas e Oeiras), 1 no Oeste (Nazaré), 1 na Lezíria do Tejo (Azambuja) e 1 no Médio Tejo (Entroncamento). No caso de Lisboa, a ausência de delimitação da REN deve-se, segundo Frade (2009), a ter sido “possível demonstrar através do Plano Diretor Municipal que todo o concelho de Lisboa era um espaço de uso unicamente urbano e que não seria possível dar-lhe outra funcionalidade. As linhas de água estão entubadas e mesmo o Parque de Monsanto não se enquadra em toda a sua extensão nos critérios da REN”. Tal situação foi aceite pela Comissão Nacional da REN pois “permitiu que Lisboa fosse considerada um território de uso urbano, mas

²⁰ [Http://www.ccdr-lvt.pt/pt/situacao-da-delimitacao-da-ren-na-ccdr-lvt/1349.htm](http://www.ccdr-lvt.pt/pt/situacao-da-delimitacao-da-ren-na-ccdr-lvt/1349.htm).

por uma questão de planificação ambiental e de qualidade de vida, deveriam ser integradas certas zonas verdes (não subsumíveis às zonas verdes que devem fazer parte dos planos urbanísticos), pelo que se criou uma “REN-uso verde urbano”, uma REN verde urbana que não está aprovada como REN, mas que congrega a zona ribeirinha, pequenas manchas de Monsanto e algumas zonas marginais do concelho”.

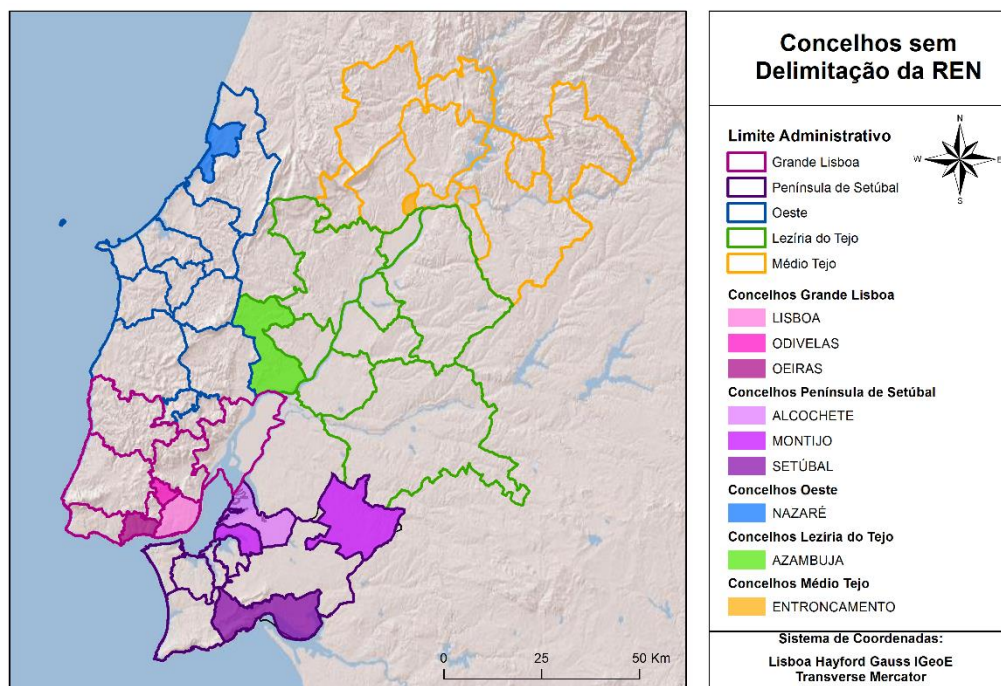


Figura 15 - Concelhos sem delimitação da REN na área de estudo (2013).

- **Concelhos com delimitação da REN e data de delimitação**

Como já foi referido, dos 52 concelhos somente 43 procederam à delimitação da REN (Tabela 12).

A REN foi criada em 1983, porém somente na década de 90 os concelhos começaram a realizar as delimitações da REN em seu território. Como refere Frade (1999) “Até 1990, houve um vazio de cerca de sete anos, dada a falta de regulamentação da primeira versão, a ausência de delimitação dos espaços que deveriam integrar a REN e a falta de sensibilidade e disponibilidade dos agentes públicos e privados para se sujeitarem a conformar os seus comportamentos com o objetivo de proteger o meio ambiente e garantir a renovação dos recursos naturais, (...) até 1992, apenas Porto e Viana do Castelo tinham a portaria da REN publicada (...) Até meados de 1993 eram doze as portarias de

delimitação publicadas, correspondendo a outros tantos municípios, o que não representava mais do que 5% do total do país”.

Neste contexto, na área de estudo, somente o concelho da Moita procedeu à delimitação da REN em 1993 (Tabela 11); dois anos depois, em 1995, mais cinco concelhos (Cascais, Constância, Ferreira do Zêzere, Mação e Sardoal) procedem à sua delimitação, que pode ser justificado com a necessidade dos seus responsáveis procederem a realização dos Planos Directores Municipais, uma vez que no restante território português em Julho de 1995, a REN estava aprovada para 100 municípios e publicada para 45.

Em 1996 mais quinze concelhos procederam à delimitação; observa-se que o Oeste e a Lezíria do Tejo iniciam nesse ano a delimitação da REN em seu território. É de referir que este é o ano que regista um maior número de delimitações, equivalendo a 35% das delimitações realizadas face ao total de todos os anos, e onde é o único ano que todas as NUTS III procederam a delimitações; observa-se também que nesse ano o Médio Tejo foi a NUTS III que registou um maior número de delimitações, em seis dos quinze concelhos.

O ano de 1997 registou 16% das delimitações efetuadas, onde somente no Médio Tejo não se procedeu a delimitações, visto que dos dez concelhos (o Entroncamento não é tido em conta pois não possui REN) que integram esta NUTS III, nove concelhos até a data já tinham REN.

No ano de 1999 o único especto relevante prende-se com o facto de que a Península de Setúbal encerra nesse ano as delimitações da REN em seu território, deixando por demarcar três concelhos, o que se observa ainda na atualidade.

Sete anos depois da primeira delimitação, no ano de 2000, sete concelhos procedem à delimitação perfazendo um total de 16%, seguindo o exemplo de 1997.

No ano de 2001, somente o concelho de Almeirim procedeu à delimitação da REN.

Em 2002, ano que registou 9% das delimitações, observa-se que o Médio Tejo procede a delimitação do concelho que lhe restava (Ourém) e o mesmo se sucede na Lezíria do Tejo com o concelho de Benavente, Grande Lisboa e Oeste também registam delimitações nesse ano.

Em 2003, dez anos depois da primeira delimitação e vinte anos depois da criação da REN, e sendo o último ano de delimitações, o Oeste encerra a delimitação com o concelho das

Caldas da Rainha, sendo esta a NUTSIII com maior número de concelhos (doze) somente fica por demarcar um concelho (Nazaré) situação idêntica ao Médio Tejo.

Tabela 11- Data de publicação da delimitação da REN dos concelhos nas NUTS III da região de Lisboa e Vale do Tejo.

Data de publicação	NUTS III					Nº de Concelhos	
	Península de Setúbal	Grande Lisboa	Oeste	Lezíria do Tejo	Médio Tejo	Total	%
1993	Moita	-	-	-	-	1	2
1995	-	Cascais	-	-	Constância; F. do Zêzere; Mação; Sardoal;	5	12
1996	Almada; Palmela	Sintra	Alenquer; Bombarral; Cadaval; Peniche	Alpiarça; Chamusca; Golegã	Abrantes; Alcanena; Tomar; Torres Novas; V.N. Barquinha	15	35
1997	Barreiro; Sesimbra	Amadora	Arruda dos Vinhos; Óbidos	Cartaxo; S. Magos	-	7	16
1999	Seixal	V.F. Xira	-	-	-	2	5
2000	-	Loures	Alcobaça; Lourinhã; Sobral M. Agraço	Coruche; Rio Maior; Santarém	-	7	16
2001	-	-	-	Almeirim	-	1	2
2002	-	Mafra	Torres Vedras	Benavente	Ourém	4	9
2003	-	-	Caldas da Rainha	-	-	1	2
Total						43	100²¹

- **Concelhos com desafetações à delimitação da REN**

Neste tópico será efetuada uma breve referência aos concelhos que procederam a desafetações à delimitação da REN.

Como se pode observar na Tabela 12 todas as NUTS III contêm concelhos que sofreram alterações na delimitação da REN. Assim, irão ser analisadas 36 desafetações em 23 concelhos nas cinco NUTS III (Figura 16).

²¹ Total de concelhos que procederam a delimitação da REN

Tabela 12 - Concelhos da região de Lisboa e Vale do Tejo com desafetações da REN.

NUTS III		Concelhos com desafetações	Desafetações	
Designação	Total de concelhos		Número	Fração (%) em relação ao total da LVT
Península de Setúbal	9	Almada	2	8,3
		Palmela	1	
Grande Lisboa	9	Amadora	1	16,6
		Cascais	2	
		Vila Franca de Xira	1	
		Sintra	2	
Oeste	12	Alcobaca	2	8,3
		Bombarral	1	
Lezíria do Tejo	11	Almeirim	2	47,2
		Alpiarça	2	
		Benavente	2	
		Cartaxo	1	
		Chamusca	4	
		Coruche	2	
		Rio Maior	1	
		Salvaterra de Magos	1	
		Santarém	2	
Médio Tejo	11	Abrantes	1	19,4
		Alcanena	1	
		Mação	1	
		Ourém	2	
		Tomar	1	
		Torres Novas	1	
Total	52	23	36	100

Observa-se que a Lezíria do Tejo com um total de 11 concelhos, procedeu a 47,2% do total de desafetações efetuadas nas cinco NUTS III. Em contraste, o Médio Tejo com o mesmo número de concelhos, somente procedeu a uma fração de 16,6, já na Grande Lisboa e na Península de Setúbal, ambas com nove concelhos, a primeira procedeu a desafetações em 44% dos seus concelhos e a segunda somente em 22%.

Por fim, a NUTS III do Oeste procedeu à desafetação de somente 16% dos seus 12 concelhos e a 8,3% do total das desafetações realizadas na LVT.

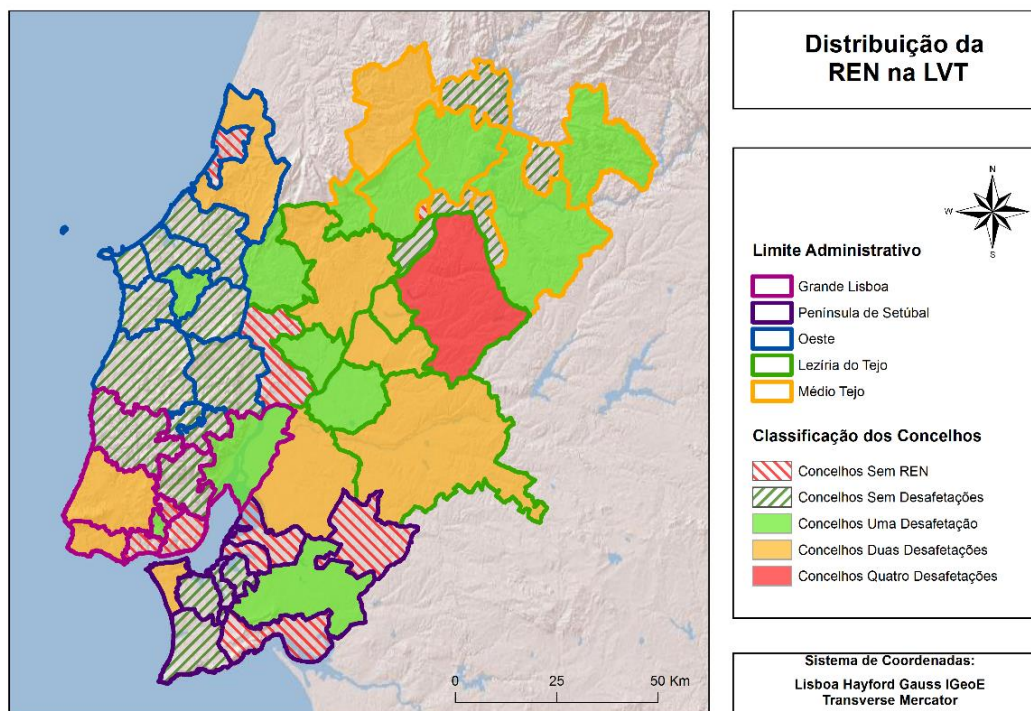


Figura 16 - Distribuição da situação da REN e das respetivas desafetações na região de Lisboa e Vale do Tejo.

- **Retificação da delimitação da REN**

Devido a falha entre escalas adotadas, ou à informação utilizada durante a delimitação da REN não ter sido a mais correta, alguns concelhos foram obrigados a proceder a retificações na delimitação da sua REN, isto é, de acordo com os diplomas legais, os concelhos podem proceder à correção material dos elementos que compõem a REN desde que sejam devidamente justificados. Esta situação foi observada na área de estudo em relação a dois concelhos: Cascais e Seixal.

No caso de Cascais, de acordo com o Aviso nº 5634/2010 de 18 de Março, decorreu da elaboração dos Planos de Pormenor do Espaço de Estabelecimento Terciário do Armeiro e do Espaço Terciário de Sassoeiros Norte, pois detetou-se uma definição incorreta do traçado da Ribeira de Sassoeiros com a carta da REN em vigor; logo procurou-se retificar o traçado da ribeira no troço compreendido entre a Autoestrada A5 e a Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, no qual se haviam detetado as diferenças. Já no caso do Seixal, de acordo com o Aviso nº 1908/2013 de 7 de Fevereiro, decorrente da elaboração do Plano de Pormenor de Reconversão da Quinta das Chinelinhas, detetou-se uma definição incorreta

do traçado da linha de água que o atravessa, pois, existia diferenças injustificadas entre o respetivo traçado da linha de água na REN no terreno com o traçado presente na carta da REN em vigor.

5.3 - Metodologia para análise das desafetações à REN

O território necessita de um planeamento coerente e flexível, capaz de explorar as potencialidades de cada região onde “o desenvolvimento das atividades humanas não se pode resumir a uma perspetiva de economia de mercado, com vista à rendibilização máxima dos recursos. Pelo contrário, deverá ser concebido de forma a permitir a compatibilização de critério de eficiência económica, de justiça social e de manutenção da biodiversidade natural dos princípios inerentes a uma conceção de desenvolvimento que se reclame sustentável” (Partidário, 1993).

É importante perceber que tipo de atividades são implementadas nestas áreas e, uma vez que a REN é uma restrição de utilidade pública, as áreas excluídas da REN que não apresentem o uso a que se propuseram aquando da proposta de exclusão, devem ser reintegradas à REN. Para ser possível a caracterização e avaliação destas áreas, procedeu-se à aquisição da informação e tratamento dos dados de modo a identificar as tipologias da REN presentes nas áreas desafetadas nos concelhos, quais os IGT que fundamentaram as desafetações e, por fim, os usos que foram propostos.

- **Aquisição da informação**

Após a identificação dos concelhos que sofreram alterações foi necessário proceder à aquisição dos decretos-lei que publicaram estas alterações, pois estes informam em que âmbito esta alteração foi realizada, permitindo assim a identificação e posterior consulta do processo de alteração da delimitação da REN na base de dados da CCDR-LVT.

Com recurso à CNREN²², obteve-se todos os decretos-lei²³ e ficheiros em formato *JPEG* que indicam as áreas alteradas em análise; porém, esta informação não é disponibilizada para todos os concelhos. Logo, só foram analisadas as cartas da REN e as memórias descritivas dos processos que originaram desafetações à REN.

Vários foram os entraves que se observaram no processo de aquisição das cartas da REN que indicam as desafetações. Um dos principais resultou do facto de 80 % das cartas

²² Comissão Nacional da Reserva Ecológica Nacional.

²³ Estes decretos-lei encontram-se listados na Bibliografia.

recolhidas estarem em formato analógico, algumas delas antigas e com qualidade que não permitiu proceder a uma correta identificação das diferentes tipologias da REN e das áreas desafetadas. Uma vez que é necessário proceder à vetorização destes “polígonos”, a dificuldade em identificar com clareza a sua localização, condicionou a caracterização de algumas desafetações que iram ser analisadas no decorrer do relatório.

Como se pode observar na carta da desafetação à REN no concelho da Amadora, na escala 1:25 000 (Figura 17A), devido à fraca qualidade da imagem observa-se dois troços adjacentes à ribeira de Sassoeiros que são identificados como REN. Porém, não se observa a distinção dos troços que já pertenciam à REN dos que foram desafetados; outra dificuldade associada à qualidade da imagem, foi o não ser possível visualizar pontos de referência que indiquem a correta localização da desafetação para posterior georreferenciação na carta militar do concelho à escala 1:25 000 em formato digital.

Outro entrave observado, foi a diferença de escalas entre os vários Planos de Ordenamento do Território e as Carta Militares utilizadas para a vetorização das áreas desafetadas. Como se pode observar no Plano de Pormenor do concelho da Amadora à escala 1:2 000, (Figura 17B), as áreas “desenhadas” possuem maiores dimensões do que as “desenhadas” na planta 1:25 000 (Figura 17A), causando assim extrema dificuldade em conseguir manter as “formas” corretas das áreas desafetadas, a área de influência do plano no concelho e os diferentes tipos de informação presentes nestas plantas.

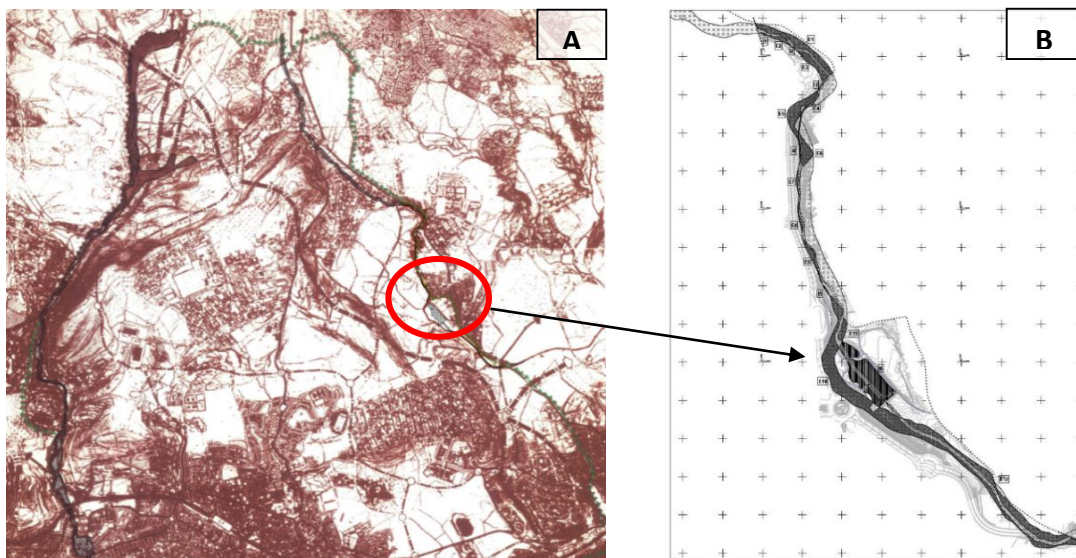


Figura 17 - Área de REN a alterar na Ribeira de Sassoeiros, concelho da Amadora: (A) Enquadramento na Planta da REN à escala de 1:25 000; (B) Pormenor da área no Plano de Urbanização, à escala 1:2 000.

Logo devido a estas dificuldades referidas não foi possível reunir informação com qualidade e diversidade para analisar as desafetações de dois concelhos: o da Amadora, tal como foi explicado antes; o de Alpiarça que devido a 1.^a desafetação ter ocorrido no ano de 2000 não foi possível ter acesso a toda a informação sobre o processo desta desafetação, o que condicionou os dados pois não se encontravam completos e legíveis logo optou-se por não se ter em conta esta desafetação.

Outra realidade observada é a existência de dois concelhos que, apesar de possuírem informação com pouco rigor, foram tidos em consideração na caracterização das desafetações: no de Abrantes, apesar da carta da REN e respetiva MD não possuírem detalhe sobre as áreas desafetadas, originando assim polígonos vetorizados com pouca informação, estes foram tidos em conta para a caracterização do concelho apesar de terem pouca clareza, pois esta foi a única desafetação ocorrida no concelho e também porque o objetivo deste relatório é proceder à análise de todos os concelhos com desafetações à REN; já no concelho de Almada, observa-se a mesma realidade pois, na carta analógica da desafetação à REN e na respetiva MD (Figura 18) não é possível observar com clareza os limites das linhas de água desafetadas da REN, pois as que se encontram assinaladas com a cor vermelha não possuem detalhe, causando a incerteza do número total de linhas de água afetadas e a sua respetiva localização na carta militar em ambiente SIG, porém como somente foi esta a tipologia afetada por esta desafetação, esta foi analisada uma vez que se procede a identificação correta da tipologia da REN desafetada.



Figura 18 - Extrato da Carta da REN do concelho de Almada.

- **Tratamento dos dados**

Outra fonte de informação recolhida para a elaboração do relatório foi as memórias descritivas (MD) referentes a cada concelho, onde dos elementos obrigatórios presentes nas alterações da REN, as memórias descritivas e justificativas são um dos elementos mais importantes, pois permitem obter a razão da alteração, como também, as áreas que foram retiradas, como anteriormente referido, apesar de ser obrigatório as memórias descritivas possuírem uma tabela (Tabela 13) onde identificam a informação obrigatória no procedimento de alteração, houve a necessidade de proceder a elaboração de um quadro mais complexo que irá permitir analisar um maior conjunto de informação relevantes para a análise das desafetações à REN.

Como se pode observar na Tabela 2 em anexo (tabela adaptada - exemplo do concelho de Ourém) foram vários os campos que foram incorporados á tabela original onde cada elemento permite vários tipos de análises no contexto futuro.

Tabela 13- Tabela que acompanha as alterações à delimitação da REN, presentes na memória descritiva.

Nº ordem	Superfície (ha)	Tipologia REN	Fim a que se destina	Síntese da fundamentação	Uso atual	Uso proposto
E1
E2
E...

Logo:

- Nos campos referentes ao **número do diploma** e **tipo de diploma** foi somente de carácter informativo;
- **Data da publicação**: permitir observar se existe um padrão temporal nas alterações da REN tanto a nível de cada NUTSIII como no seu contexto global de distribuição temporal;
- **Concelho** e **Freguesia**: localização espacial no contexto do concelho;
- **Área da REN do concelho**: permitir análises de comparação da área de REN face ao contexto da área do concelho;
- **Área a excluir em m²** e **área a excluir por tipologia**: presente na tabela publicada na memória descritiva (tabela 14) permite futuros cruzamentos que iram ser elaborados no decorrer do relatório;
- **Uso existente até a data** e **Fim a que se destina**: presente na tabela publicada na memória descritiva, permite observar o que se alterou e o tipo de atividade a ser instalada, de modo a permitir perceber se foi para desenvolvimento económico, social, entre outros;
- **Enquadramento IGT**- observar se foi em âmbito de algum instrumento territorial ou por entidades privadas, em caso de ser em âmbito territorial qual o plano de gestão territorial utilizado e por sua vez o que este plano interfere no concelho;
- **Uso atual**- campo dividido em subgrupo, irá indicar se a atividade proposta já foi elaborada e o seu avanço, ou caso contrário, demonstrar que ainda não se procedeu a realização do mesmo;
- **Fundamentação**: presente na tabela publicada na memória descritiva, indica as razões que fundamentaram a alteração da REN, porém esta informação não possui o grau de complexidade para todos os concelhos, pois existem concelhos que aprofundam na sua explicação enquanto outros são breves na descrição do contexto.

Após a recolha e preenchimento dos quadros acima identificados, é necessário proceder à localização espacial de todas as desafetações; para tal, com recurso a cartas militares de Portugal Continental 1:25 000, em formato digital, às cartas da REN, e, em caso de ter sido em âmbito de algum IGT, à respetiva carta de todos os concelhos em análise (tabela 14).

Tabela 14 - Fonte, escala e formato dos dados utilizados.

Nome	Formato	Escala	Ano	Fonte
Carta Militar de Portugal Continental- Folha n.º 286 até à folha n.º 467	<i>TIFF</i>	1:25 000	2001	IGeoE
Planta da REN	<i>TIFF</i> , Formato analógico	1:25 000	a)	CCDR-LVT/CNREN
Planta da exclusão da REN	<i>TIFF</i> , Formato analógico	b)	a)	CCDR-LVT/CNREN
Tipologias da REN *	<i>SHP</i>	b)	a)	CCDR-LVT
Desafetação à REN	<i>SHP</i>	1:25 000	a)	CCDR-LVT; c)

a) Várias escalas temporais.

b) Diferentes tipos de escala de acordo com o IGT usado.

c) Informação georreferenciada e cartografada pela própria

* Informação somente disponível em dois concelhos (Vila Franca de Xira e Sintra)

Com a identificação das desafetações delimitadas nas cartas da REN e nas cartas dos Instrumentos de Gestão Territorial em formato analógico, foi necessário identificar pontos de referência entre estas e as cartas militares em ambiente SIG. Nesse sentido vários foram os processos a realizar.

Numa primeira fase, procedeu-se à localização da desafetação no contexto da freguesia de cada concelho, em que se obteve o primeiro elemento de localização; após a identificação da freguesia foi necessário, com recurso aos extratos das cartas que se encontraram em formato *TIFF*, identificar algum elemento comum com a carta militar, tal como um curso de água considerado estável, vértice geodésico ou cruzamento de estradas ou outra estrutura imóvel de referência, de modo a proceder à georreferenciação da imagem com a respetiva folha da carta militar obtendo assim a localização da desafetação para a análise futura.

No extrato da carta da REN do concelho do Bombarral (Figura 17A) é possível observar elementos comuns com a carta militar em ambiente SIG (Figura 17B), tais como as

interseções da quadrícula da carta militar e vários cruzamentos de estradas e caminhos. Com estes elementos, considerados fiáveis, foi possível georreferenciar a informação da REN e vetorizar a área desafetada na folha n.º 383 da carta militar em ambiente SIG. Este processo foi realizado para as 36 desafetações à REN em análise.

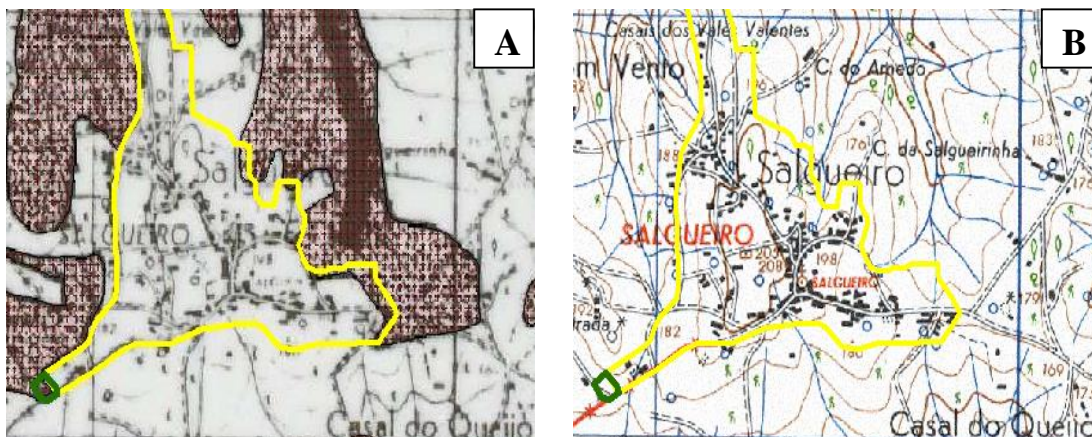


Figura 19 - Informação para vetorização de áreas desafetadas da REN, no concelho do Bombarral (Salgueiro, freguesia do Carvalho): (A) Extrato da Carta da REN; (B) Extrato da folha nº 383 da Carta Militar de Portugal, 1/25000. O polígono a verde indica a área desafetada nas duas imagens e o polígono a amarelo representa o IGT.

- **Classificação do cariz da desafetação**

Devido à falta de informação sobre como os usos propostos são organizados consoante o seu objetivo, foi necessário criar uma metodologia que permitisse, ao observar-se o tipo de ocupação, identificar se o contexto seria económico ou social. Para tal, os tipos de usos que fundamentassem atividades económicas, tais como construção e expansão industrial, construção de vias de acesso a estes locais, foram classificados como contexto económico. No contexto social foram tidos em conta todos os usos que demonstrassem ser para âmbito de desenvolvimento social da região, tais como usos propostos para expansão urbana, regularização de edificado já consolidado, entre outros. No contexto ecológico, foram classificados os usos que demonstrassem a implementação de usos que valorizassem o ambiente.

5.4 - Caracterização e análise das desafetações à REN por NUTS III

Neste subcapítulo, irão ser analisadas todas as desafetações à delimitação da REN que tenham sido feitas nos 23 concelhos em estudo. Através de uma breve descrição, é identificada a razão que fundamentou a alteração, é demonstrado o seu enquadramento

face ao concelho e também quais as tipologias da REN que foram afetadas pela alteração em estudo, para depois, ser possível observar e identificar as tipologias de REN mais afetadas e os usos propostos nas áreas desafetadas nas NUTS III.

Tabela 15 – Enquadramento das desafetações à REN por NUTS III

Designação da NUTS III	Concelhos com desafetações	Desafetações		
		Número	Nº de áreas	Área (ha)
Península de Setúbal	Almada	2	3	5,19
	Palmela	1	2	10,52
Grande Lisboa	Cascais	2	2	14,01
	Vila Franca de Xira	1	8	38,48
	Sintra	2	130	368,59
Oeste	Alcobaca	2	4	12,74
	Bombarral	1	1	0,25
Lezíria do Tejo	Almeirim	2	2	7,44
	Alpiarça	1	1	32,13
	Benavente	2	2	10,51
	Cartaxo	1	1	6,5
	Chamusca	4	6	112,59
	Coruche	2	6	51,43
	Rio Maior	1	3	4,92
	Salvaterra de Magos	1	6	1,16
	Santarém	2	6	42,23
Médio Tejo	Abrantes	1	22	98,01
	Alcanena	1	1	0,5
	Mação	1	1	71,2
	Ourém	2	2	17,2
	Tomar	1	9	10,32
	Torres Novas	1	9	6,66
Total	23	36	227	922,58

• Península de Setúbal

A Península de Setúbal é composta por 9 concelhos, onde somente Almada e Palmela procederam a alteração à delimitação da REN. Ambos os concelhos procedem a desafetações com objetivos diferentes. O de **Almada**, na 1ª alteração à REN, tem como objetivo a desafetação de linhas de água²⁴, por efetivamente já não se encontrarem ativas; posteriormente, na 2ª alteração em âmbito do Plano de Pormenor das praias de transição PP5, procede à desafetação de três áreas com um total de 51938 m², tendo como objetivo o reordenamento da ocupação do território consolidado o remate urbano através da integração de três núcleos turísticos nos espaços renaturalizados e a criação de espaços públicos de lazer tais como praças, percursos pedonais e ciclovias (Figura 20).

²⁴ Não é possível referir com exatidão o número de linhas de água que foram desafetadas à REN pois além de não ser possível observar com clareza na respetiva carta da REN, as 92 linhas que foram vetorizadas pela autora neste relatório de estágio não são totalmente corretas.

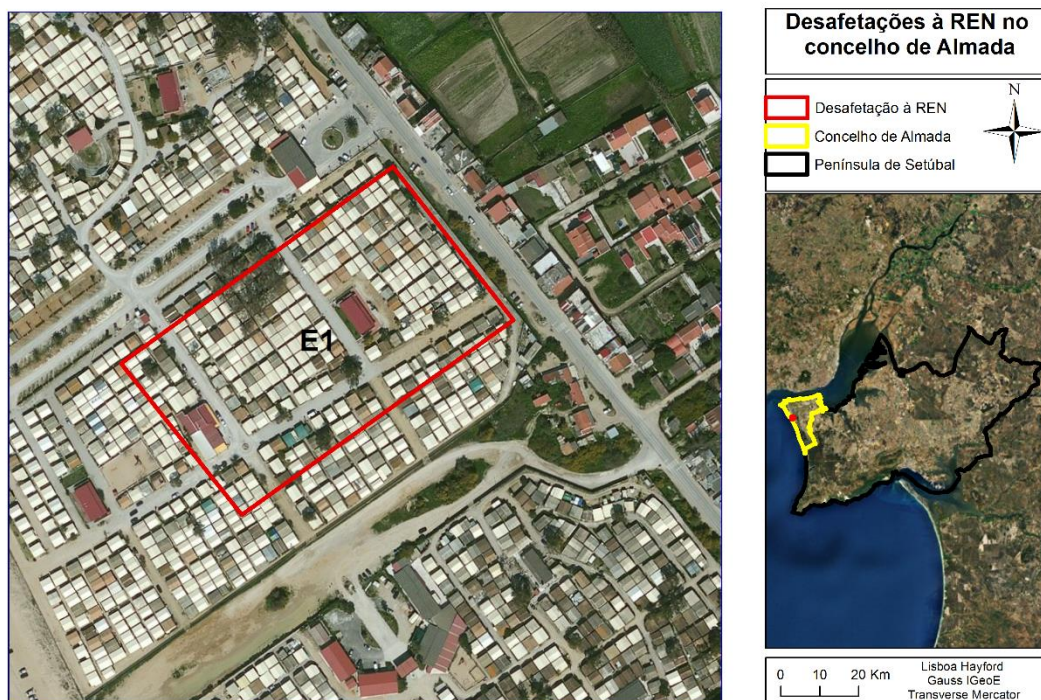


Figura 20 - Exemplo de uma área do concelho de Almada onde se procedeu à desafetação da REN.

No caso do concelho de **Palmela**, no âmbito de uma alteração à carta da REN, procede-se à desafetação de duas áreas com um total de 105240 m², onde se propôs reconfigurar os limites da REN nas zonas de sobreposição com o loteamento de reconversão desta AUGI²⁵ por forma a regularizar esta situação, pois parte dos terrenos que se vieram a clarificar como REN, estavam já delimitados como AUGI e ocupados aquando da delimitação daquela reserva, publicada em 13 de abril de 1996.

Tabela 16 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos de Almada e Palmela.

Concelho	ID da alteração	Data	Âmbito territorial	Tipologia de REN	Uso atual	Uso Proposto
Almada	1ª Alteração	2005	Alteração à carta da REN	Linha de água	Informação não disponível	Informação não disponível
	2ª Alteração	2010	PP praias de transição	Áreas de máxima infiltração; dunas litorais e secundárias	a)	Edificação para uso hoteleiro e praças de espaço público
Palmela	1ª Alteração	2011	Alteração à carta da REN	Áreas de máxima infiltração	b)	Recuperação e reconversão urbanística

- a) O uso atual aquando da desafetação seria parques de campismo.
b) O uso atual aquando da desafetação seria habitação, estrutura viária e estruturas elétricas, já incluídas na carta de delimitação da REN desde 21 de Fevereiro de 1996.

²⁵ AUGI - Área Urbana de Génese Ilegal, denominam-se como Marquesa I e III.

Observa-se que em ambos os concelhos o uso proposto foi para desenvolvimento socioeconómico do concelho (Tabela 16): Almada procede à criação de núcleos turísticos, com o intuito de fomentar o crescimento económico e turístico da região; já em Palmela (Figura 21), procede-se à recuperação e reconversão urbanística, potencializando desta forma o contexto social da região, onde, como já foi referido, é uma das políticas do PROT-AML, pois este “promove a coesão socio-territorial, através de uma melhoria sustentada das condições de vida e qualidade urbana para a população residente, tais como a erradicação dos bairros de barracas e a requalificação dos subúrbios, etc.” CCDR-LVT (2009).

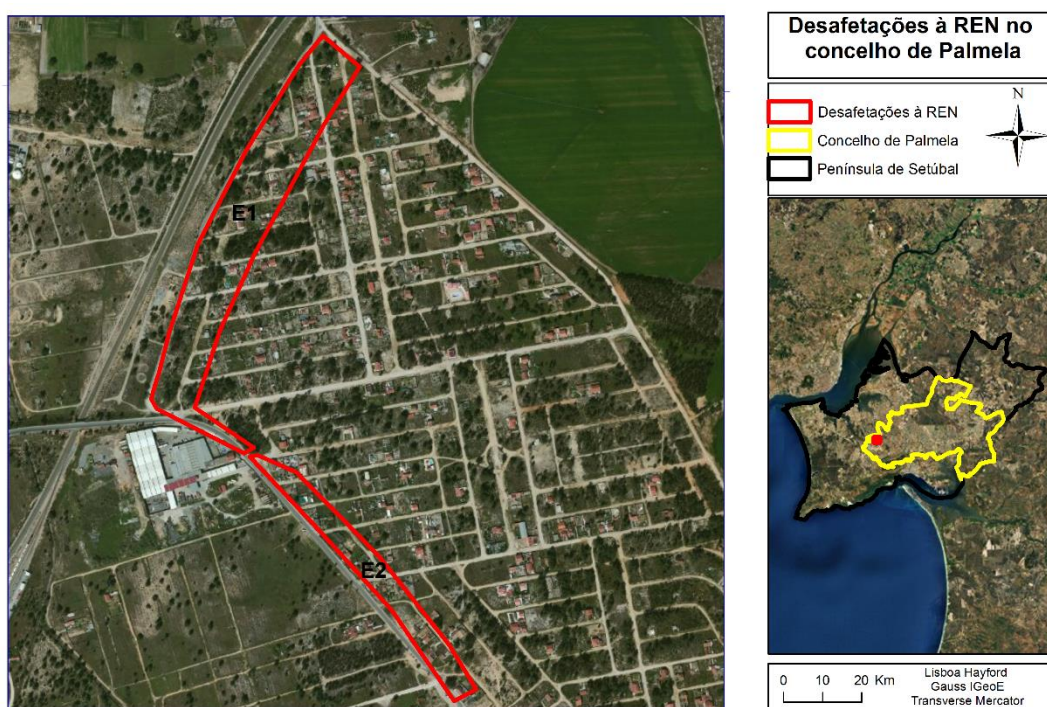


Figura 21- Desafetações à REN no concelho de Palmela.

Em suma procedeu-se à desafetação de 3 tipologias de REN, agrupadas consoante o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto de 2008:

1) Sustentabilidade do ciclo hidrológico:

- Linha de água (92 linhas- concelho de Almada)
- Áreas de máxima infiltração (3 áreas no concelho de Almada e 1 área em Palmela.

2) Proteção do Litoral:

- Dunas litorais e secundárias (3 áreas repartidas com a tipologia de áreas de máxima infiltração no concelho de Almada).

- **Grande Lisboa**

Na Grande Lisboa observou-se a ocorrência de desafetação à REN em três concelhos, sendo eles Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira.

O concelho de **Cascais** procede a duas alterações da REN, foram ambas em âmbito de um PP e procedem também a desafetação de uma área em ambos os casos, na 1ª alteração é retirado 6614 m², pois este local foi para implantação de uma via circulável, onde de acordo com a memória descritiva esta área já se encontrava comprometida com o uso proposto, já na 2ª alteração procede-se à desafetação de 133470 m² de área de REN; porém é de referir que a “área não inclui qualquer tipo de ecossistemas afeto à delimitação de área de REN, tais como leitos de cursos de água, áreas de máxima infiltração ou áreas com risco de erosão; por outro lado garante-se a sua preservação ao ser incluída na área afeta ao parque arqueológico da Villa de Freiria, mantendo-se esta com a atual função arqueológica de imóvel de interesse público”²⁶.

Em **Sintra**, o concelho que mais desafetações realizou na Grande Lisboa, procedeu-se à desafetação de 130 áreas, num total de 3685873 m², englobadas em 6 tipologias (Tabela 17); porém, é referido que estes locais não possuíam atributos para integrar a REN, isto é, que em alguns casos não foi apurado a presença da tipologia que foi retirada.

Já em **Vila Franca de Xira** procedeu-se desafetação de 8 áreas com o total de 384800 m² onde foram retiradas 4 tipologias diferentes, e onde como já foi referido no caso de Sintra, pretendeu-se excluir áreas já ocupadas/impermeabilizadas, pelo que a integridade e a coerência sistémica da REN nestas áreas não será afetada.

²⁶ Fundamentação presente na memória descritiva do processo de desafetação à REN.

Tabela 17 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos de Cascais, Sintra e Vila Franca de Xira.

Concelho	ID da alteração	Data	Âmbito territorial	Tipologia de REN	Uso atual	Uso Proposto
Cascais	1ª Alteração	2009	PP	Zona ameaçada por cheias	a)	Implantação de uma via circulável á variante EN-6-7
	2ª Alteração	2010	PP	Áreas de máxima infiltração	Informação não disponível	Parque arqueológico
Sintra	1ª Alteração	2013	PNSC	Áreas de máxima infiltração; Áreas com risco de erosão; Cabeceiras de linhas de água; Zona ameaçada por cheias; Praias; Faixas de proteção á arriba e Arribas ou Falésias	b)	Vários tipos de uso tais como habitação, campos de ténis, escolas, infraestruturas para núcleo histórico
Vila Franca de Xira	1ª Alteração	2013	Alteração á carta da REN	Cabeceiras de linhas de água; Zona ameaçada por cheias; Limite do estuário do tejo faixa de proteção; Áreas de máxima infiltração	c)	Vários tipos de uso tais como indústria de transformação, requalificação do parque de estacionamento e do estaleiro de SOMAGE, exploração pecuária, infraestrutura portuária

- a) O uso atual seria áreas afetas a rede viária, indicando que o local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta.
- b) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta.
- c) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta, e também para criar condições para projeto já licenciado desde 1969.

É observado que tanto em Sintra como em Vila Franca de Xira o uso proposto para estas áreas teve como finalidade vários tipos de atividades socioeconómicas, porém é o uso atual que demonstra algumas semelhanças, isto é, em ambos os concelhos algumas áreas retiradas da REN já estavam efetivamente comprometidas com a presente ocupação proposta, logo estas desafetações foram realizadas para regularizar tal situação, exemplo disso é o caso de Sintra onde as 130 áreas desafetadas já se encontravam como Espaço urbano já equipado com infraestruturas (Figura 22).

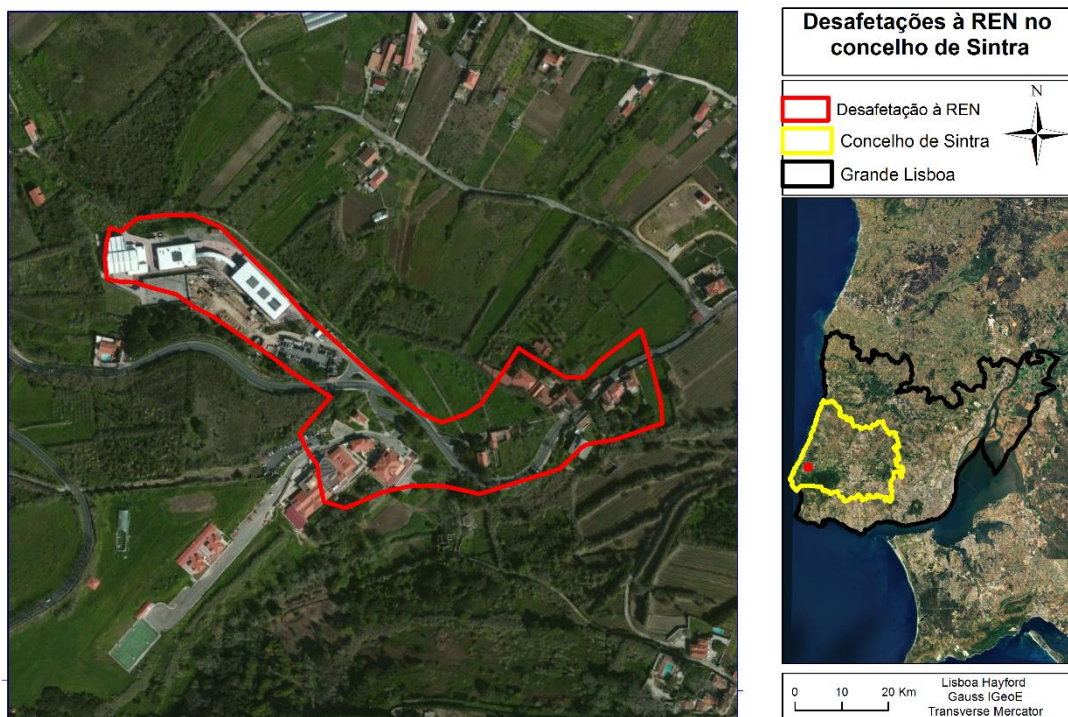


Figura 22 - Exemplo de uma área onde se procedeu à desafetação da REN no concelho de Sintra.

Em suma procedeu-se à desafetação de 7 tipologias de REN, agrupadas consoante o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto de 2008:

1) Sustentabilidade do ciclo hidrológico:

- Áreas de máxima infiltração (1 área no concelho de Cascais, 85 em Sintra e 4 áreas em Vila Franca de Xira, sendo que está dividida com mais tipologias)
- Cabeceiras de linha de água (1 área em Vila Franca de Xira e 6 em Sintra)

2) Proteção do Litoral:

- Falésias, arribas, e faixas de proteção (4 áreas em Sintra)
- Limite do estuário do Tejo e faixa de proteção (2 áreas em Vila Franca de Xira, sendo que está dividida com mais tipologias)
- Praias (1 áreas em Sintra, sendo que está dividida com mais tipologias)

3) Prevenção dos Riscos Naturais:

- Zona ameaçada por cheias (7 áreas em Vila Franca de Xira onde 6 estão divididas com mais tipologias, em 1 área Cascais e 1 área em Sintra)
- Áreas com risco de erosão (22 áreas em Sintra)

- **Oeste**

Na NUTS do Oeste há semelhança com a Península de Setúbal, visto que apenas dois concelhos procederam a desafetações de áreas que integravam a REN, sendo que dá-se ênfase para o concelho de Alcobaça, pois procedeu a duas desafetações, em que o objetivo de ambas foi para desenvolvimento socioeconómico do concelho.

A 1ª alteração do concelho de **Alcobaça** foi em âmbito de um PP, onde foi retirada uma área com 120000 m², sendo esta a maior área das duas alterações que ocorreram neste concelho. A tipologia afetada corresponde a áreas de máxima infiltração, mas é referido na MD a criação do núcleo de desenvolvimento turístico de S. Martinho do Porto, pois ocupa uma área que apresenta condições topográficas pedológicas e geológicas distintas das áreas de aluvião associadas aos campos de S. Martinho e Alfeizerão; em resultado, as condições para a infiltração são inferiores, demonstrando-se, também que na área não ocorre recarga efetiva do aquífero.

A 2ª alteração foi em âmbito de revisão do PDM, em que procedeu-se à desafetação de três áreas com um total de 7400 m² (Figura 23), afetando três tipologias de REN (Tabela 18). É de referir que estas áreas ocupadas da REN serão reclassificadas como Espaço Urbanizável e terão como finalidade, na sua maioria, logradouros de habitações unifamiliares e espaços verdes, sendo que são zonas constituídas por areias de duna estabilizadas por vegetação, mas que os processos eólicos litorais que conduziram à sua formação não estão ativos há muitos anos. Também é indicado na MD que relativamente às dunas costeiras não se considera que esteja em causa o desempenho das funções desempenhadas por este sistema REN, nomeadamente os de “barreira contra fenómenos de erosão e galgamento oceânico, associados a tempestades ou *tsunami*, e de erosão eólica”.

A alteração à REN fundamenta-se na evolução das condições económicas e sociais daquela zona. De facto para aquele local é referido que “tem-se vindo a verificar um grande aumento da procura do mercado imobiliário médio/alto predominantemente estrangeiro, mas também nacional, isto devido à qualidade urbanística dos empreendimentos que ali têm surgido nos últimos anos, que proporcionaram uma melhoria significativa quer nos acessos, através de amplas avenidas com passeios generosos, ciclovias e iluminação pública, quer com a construção de novos equipamentos

e espaços verdes que proporcionaram a este aglomerado uma valorização inexistente anteriormente”²⁷.

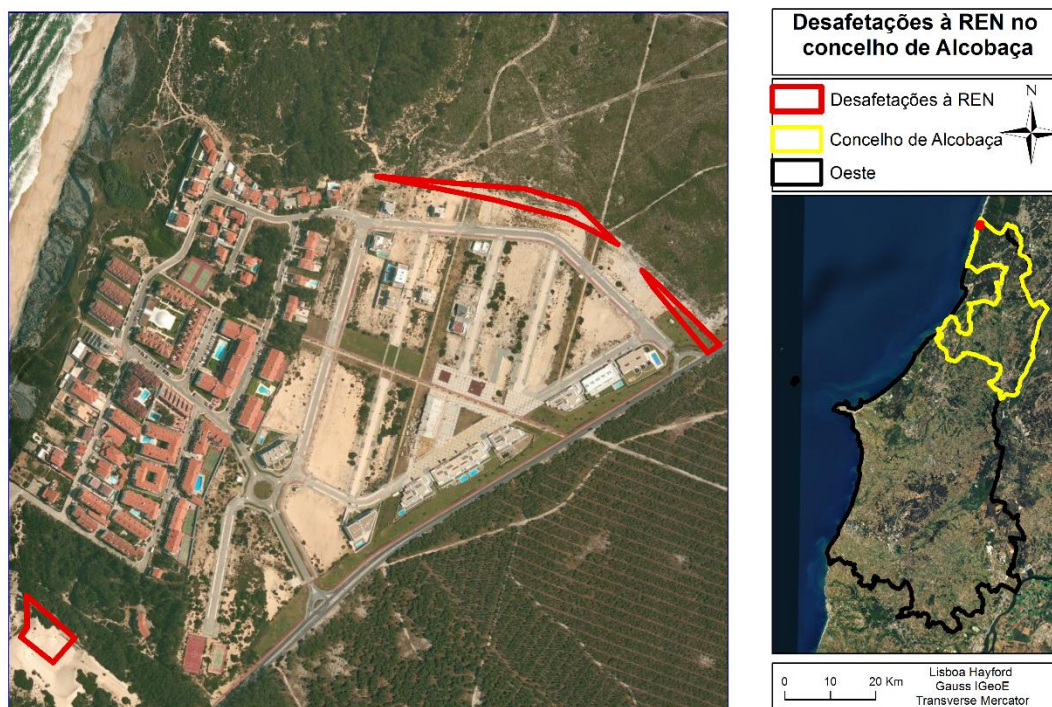


Figura 23 - Desafetações à REN no concelho de Alcobaça.

Tabela 18 - Caracterização das desafetações à REN no concelho de Alcobaça e Bombarral.

Concelho	ID da alteração	Data	Âmbito territorial	Tipologia de REN	Uso atual	Uso Proposto
Alcobaça	1ª Alteração	2012	PP	Áreas de máxima infiltração	Florestal e local de estacionamento de gado integrando áreas de construção para apoio à exploração	Núcleo de desenvolvimento turístico
	2ª Alteração	2013	PDM	Dunas; Áreas de máxima infiltração; Arribas e faixas de proteção	Espaço florestal fundamentalmente constituído por mato rasteiro e urbano, ainda não ocupado que é constituído por mato rasteiro	Logradouros e habitação unifamiliar, espaços de utilização coletivo e um parque de estacionamento
Bombarral	1ª Alteração	2010	Correção de erro à carta da REN	Cabeceira de linha de água	a)	Habitação já existente

a) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta.

²⁷ Fundamentação presente na memória descritiva do processo de desafetação à REN

No concelho de **Bombarral** observa-se um cenário diferente do anterior, isto é, em âmbito de um PP procede-se à desafetação de uma área com 2500 m² (Figura 24), onde foi afetada a tipologia de cabeceira de linha de água. Porém, esta desafetação teve como objetivo a regularização de um erro na carta da REN já publicada, pois esta área desafetada já se encontrava com o uso proposto, o edificado existente neste local já se encontrava licenciado através do alvará de construção emitido em 1978, anterior a data de entrada de delimitação da REN em vigor neste concelho.

Figura 24 - Desafetação à REN no concelho do Bombarral.



Em suma procedeu-se à desafetação de 4 tipologias de REN, agrupadas consoante o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto de 2008:

1) Sustentabilidade do ciclo hidrológico:

- Áreas de máxima infiltração (2 área no concelho de Alcobaça);
- Cabeceiras de linha de água (1 área no concelho do Bombarral);

2) Proteção do Litoral:

- Dunas (1 área no concelho de Alcobaça);
- Arribas e faixas de proteção do litoral (1 área no concelho de Alcobaça)

- **Lezíria do Tejo**

Como já foi indicado, a Lezíria do Tejo é a NUTS III que procedeu a mais alterações da REN visto que dos 11 concelhos que integram esta NUTS, 9 registaram este tipo de alteração.

O **Concelho de Almeirim** procede à alteração à REN em 2001 e em 2003 (Tabela 19); em ambas as alterações a tipologia de REN afetada foi áreas de máxima infiltração: na 1ª alteração procede-se a exclusão de uma área com 65000 m² e na 2ª alteração de uma área com 9400 m². Quanto ao uso atual e ao uso proposto, na 1ª alteração procede-se em âmbito de um PU e não é referido o uso atual do local em estudo, mas somente que o uso proposto foi para âmbito da ampliação e remodelação da unidade fabril pertencente a empresa Compal; já a análise da 2ª alteração ocorre de uma proposta privada que teve como objetivo o desenvolvimento económico do concelho (escoamento de produtos) e em que, para tal, ocupou áreas verdes de produção agrícola.

Nos concelhos de **Cartaxo** e **Alpiarça** as desafetações à REN decorrem no âmbito de um PP no ano de 2008 e ambas afetam uma parcela com a tipologia de áreas de máxima infiltração, com 65000 m² no primeiro caso e com 321300 m² no segundo. O uso atual em ambos os concelhos seria a prática agrícola; em relação ao uso proposto, o concelho do Cartaxo procede à construção de lotes industriais e infraestruturas viárias, bem como para a construção do equipamento de utilização coletiva proposta, enquanto no concelho de Alpiarça procede-se à expansão industrial, à criação da unidade de produção de lacticínios, unidade agroalimentar, unidade fabril, demonstrando que em ambos os casos esta desafetação teve o intuito de potenciar o crescimento e desenvolvimento da economia dos concelhos.

O concelho de **Benavente** procedeu a duas alterações da REN, ambas propostas por indivíduos/entidades privadas; na 1ª alteração é retirada uma parcela com 40000 m², afetando as tipologias de áreas de máxima infiltração e zonas ameaçada por cheias, e na 2ª alteração procede-se à retirada de 65115 m², afetando assim áreas de máxima infiltração. Porém, é referido nas MD que o concelho pretendeu que a integridade da REN não fosse alterada pois, de acordo com o mesmo “não se alterou nenhum ecossistema em concreto mas apenas se corrige uma deficiente representação cartográfica do que realmente existe no terreno. No local a área delimitada como ecossistema de áreas de máxima infiltração estava já impermeabilizada na fase de delimitação da REN tal como

parte da envolvente e assim como se previa a impermeabilização de terrenos vizinhos em função da inserção na classe de espaço industrial”.

Em ambas as alterações é indicado que estas desafetações são justificadas pela pré-existência do uso proposto nos locais que pertenceriam à REN (Figura 25); é referido que tanto na 1ª como na 2ª alteração que o “Espaço Industrial Proposto na Planta de Ordenamento do PDM em 12/1995 inclui unidade industrial com licenciamento anterior à publicação do PDM de Benavente e à entrada em vigor da REN assim como parte de rede viária (Estrada do Carro Quebrado) centenária”.

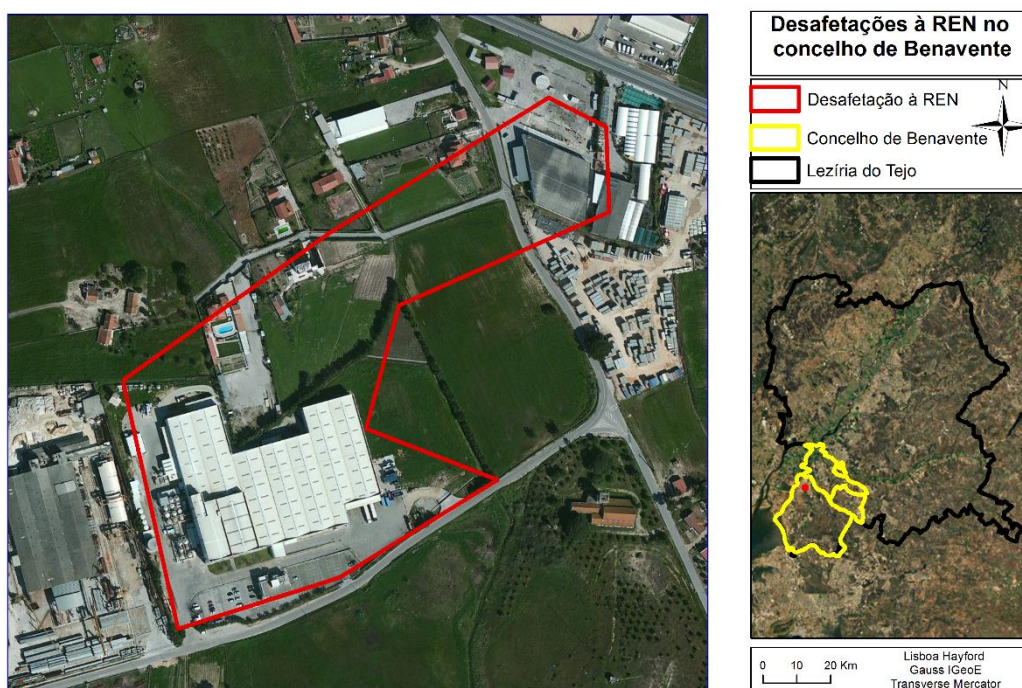


Figura 25 - Exemplo de área onde se procedeu à desafetação à REN no concelho de Benavente.

Em **Salvaterra de Magos** regista-se somente uma alteração à REN, que ocorre em 2008 e em âmbito de um POA, sendo este o único concelho a efetuar este tipo de plano na NUTS. Procede à desafetação de 6 áreas com as tipologias de áreas de máxima infiltração e zonas de pertencentes a albufeira, totalizando 11593 m²; este concelho, à semelhança de Benavente, procede a estas desafetações pois já se encontram ocupadas com o uso proposto.

Em **Rio Maior** procede-se à desafetação, em 2008, de três áreas com um total de 49167,5 m², que afetaram as tipologias de linhas de água e áreas de máxima infiltração. É referido na MD que “as linhas de água presentes na área de intervenção que estão em zona de ligeira cabeceira, não desempenham um papel significativo ou seja, não apresentam um

caudal ou expressão relevante na paisagem”. O tipo de ocupação atualmente presente nesta área seria de povoamento de eucaliptos e matos, sendo substituído por lotes, arruamentos e zona verde de enquadramento, pois a área de intervenção encontra-se localizada junto a uma zona industrial consolidada e apresenta boas acessibilidades, surge como uma zona com forte aptidão para a implantação de um parque de negócios (importante fator de desenvolvimento local e regional) demonstrando mais uma vez a preocupação de potencializar o crescimento económico nesta NUTS III.

O concelho de **Coruche**, à semelhança com o caso anterior, procede a duas alterações à REN; porém, possui a particularidade da 2.^a alteração realizada em âmbito de um PP abranger duas zonas diferentes. A 1.^a alteração decorre em 2011, também em âmbito de um PP, onde é desafetada uma área com 41000 m² pertencente à tipologia de áreas de máxima infiltração. O uso presente seria agricultura e foi proposto a instalação de uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR) e de lotes industriais da zona industrial do Monte da Barca, sem que tenha sido posta em causa a tipologia referida.

Dois anos volvidos, em 2013, procede-se à 2.^a alteração, em âmbito de dois Planos de Pormenor, o PP de Monte da Barca e o PP de Monte de Barca Norte, pelo que, como referido, abrange duas áreas estratégicas do concelho. Logo, no total foram afetadas cinco áreas de REN, com as tipologias de áreas de máxima infiltração e zona ameaçada por cheias, com 473253,9 m². É referido que “considera-se que a presente proposta de exclusão de áreas da REN mantém inalterável a integridade e coerência sistémica da área da REN no município de Coruche. Considera-se assim, que as áreas deste ecossistema mantêm assim o seu pleno funcionamento”, em que o uso atual destas 5 áreas são zonas florestais, essencialmente azinho e sobro, solos rurais, mas também terrenos agrícolas em estado de abandono.

Os usos propostos são comuns nos dois planos, ambos enquadrados no desenvolvimento socioeconómico do Município: no PP do Monte da Barca Norte é a instalação de lotes industriais e de atividades económicas e áreas de circulação e estacionamento da Zona Industrial, mas também o apoio à ETAR que foi construída na 1.^a alteração; no PP de Monte da Barca é o reforço da oferta de terreno infraestruturado destinado à instalação de indústria e atividades económicas compatíveis.

No concelho de **Santarém** a mesma realidade é observada, isto é, a 1ª alteração ocorre em dois locais diferentes mas próximos, em âmbitos de diferentes IGT (PP e PU), mas com o mesmo objetivo.

No âmbito do PP é desafetada uma área com 44000 m², pertencente a área com risco de erosão, é indicado que o uso proposto será para a construção de lotes, e que estas desafetações ocorrem para a regularização da delimitação da REN existente no concelho pois a “Por lapso o Plano de Pormenor publicado não está em conformidade com a carta da REN publicada do Concelho de Santarém. Como tal, a proposta da redelimitação da REN, com vista à exclusão da mancha em conflito (área com declive pouco significativo), tem como principal objetivo adequar a carta da REN com a carta de ordenamento do PDM de Santarém”.

No âmbito do PU são desafetadas 4 áreas com um total de 12078 m², coincidentes áreas de máxima infiltração, sendo que o uso proposto será de Zonas Verdes de Proteção e Enquadramento, Espaço Urbanizável Residencial, e à semelhança do PP, para proceder a correta delimitação da REN presente no concelho, pois, tratou-se de uma delimitação efetuada em base analógica, com leitura deficiente onde verificou-se que a sua transposição para base digital, a uma escala de maior pormenor (1:5000), apresentava desajustes relativamente aos recursos em presença. Logo, procedeu-se à retificação dos limites dos solos aluvionares, inexistentes nestas áreas, pelo que as mesmas não podem ser classificadas como áreas de máxima infiltração; também é indicando que uma das áreas já estava comprometida com o uso proposto, tendo já sido eliminados os recursos que se pretendem proteger. Tal facto ocorre também na 2ª alteração, onde se procede à retificação da delimitação da REN, pois a área com 366210 m² pertencentes à tipologia de áreas de máxima infiltração já se encontrava efetivamente comprometida com a ocupação proposta (espaço industrial).

Por fim, o concelho da **Chamusca** procede a 4 alterações à delimitação da REN (Figura 26); como já foi referido, foi o concelho que em todas as NUTS mais alterações realizou. As 4 desafetações, realizadas em contexto de PDM, apresentam várias semelhanças entre elas, visto que a tipologia de REN afetada em todas elas foi as áreas de máxima infiltração, onde é referido que apesar de a área estar classificada como «área de máxima infiltração», a mesma não apresenta características que suportem tal classificação.

A 1ª alteração realizou-se em 2007 e afetou uma área de 72794,5 m² (Tabela 19), a 2ª em 2010 afetou 3 áreas num total de 698075 m², em 2012 é retirada uma área com 50000 m², por fim em 2013 procede-se à última desafetação, afetando uma área com 305000 m². Assim, este concelho afeta 6 áreas de REN num total de 1125869,5 m² o que torna assim no concelho que desafetou uma maior área face a todas as desafetações analisadas nesta NUTS.

Estas áreas desafetadas seriam compostas por espaços dedicados a agricultura e espaços naturais e culturais. Foram propostas para o desenvolvimento da indústria deste concelho, isto é, em todas as alterações à REN, a fundamentação para a desafetação destas áreas foi a criação e posterior desenvolvimento da área industrial denominada Eco-Parque do Relvão.

Em diferentes fases, resultando nas quatro desafetações realizadas, observou-se o desenvolvimento desta área, onde tiveram como objetivos; o desenvolvimento industrial, tanto da indústria de reciclagem permitindo assim obter energias renováveis; como a instalação de um centro para tratamento de resíduos hospitalares demonstrando assim que o meio ambiente não é desvalorizado apesar de ser retiradas parcelas pertencentes à REN.

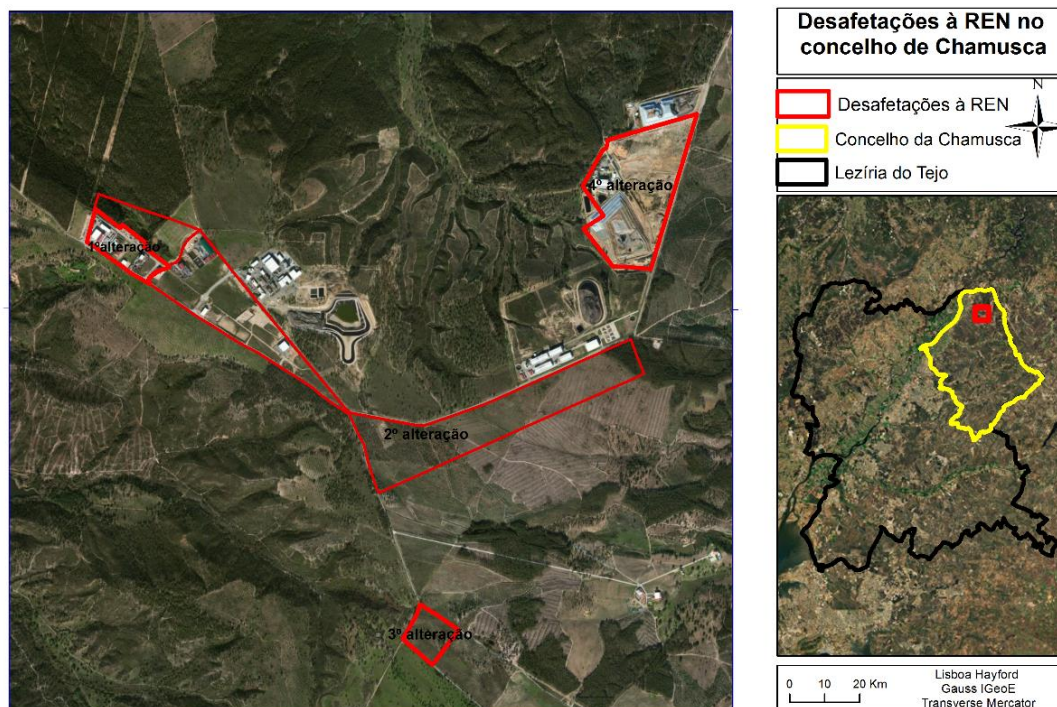


Figura 26 - Desafetações à REN no concelho da Chamusca.

Tabela 19 - Caracterização das desafetações à REN nos concelhos pertencentes à Lezíria do Tejo.

Concelho	ID da alteração	Data	Âmbito territorial	Tipologia de REN	Uso atual	Uso Proposto
Almeirim	1ª Alteração	2001	PU	Áreas de máxima infiltração	a)	Ampliação de indústria existente
	2ª Alteração	2013	Alteração por privado	Áreas de máxima infiltração	Prédio rustico (área não urbanizável)	Apoio agrícola, acessos e estacionamento de apoio
Alpiarça	2ª Alteração	2008	PP	Áreas de máxima infiltração	Área verde de proteção agrícola	Expansão industrial, criação da unidade de produção de laticínios, unidade agroalimentar, unidade fabril.
Benavente	1ª Alteração	2007	Alteração por privado	Áreas de máxima infiltração; zona ameaçada por cheias	b)	Atividade industrial-antigo prédio da radio clube Portugal
	2ª Alteração	2013	Alteração por privado	Áreas de máxima infiltração	c)	Espaço Industrial — Assumpção de pré - existências e ampliação de unidade industrial existente
Cartaxo	1ª Alteração	2008	PP	Áreas de máxima infiltração	Devoluto, pastagem	Lotes industriais, arruamentos e equipamentos
Chamusca	1ª Alteração	2007	PDM	Áreas de máxima infiltração	Agricultura	Indústrias de reciclagem, transformação de resíduos e energias alternativas
	2ª Alteração	2010	PDM	Áreas de máxima infiltração	Agricultura	Três loteamentos industriais inseridos no ECO Parque do Relvão, na sequência da instalação dos dois CIRVER's
	3ª Alteração	2012	PDM	Áreas de máxima infiltração	Espaços naturais e culturais	Criação de um espaço para instalação do Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Hospitalares Industriais
	4ª Alteração	2013	Suspensão de PDM	Áreas de máxima infiltração	Espaços naturais e culturais	Aterro de resíduos sólidos urbanos e infraestruturas e estabelecimentos industriais destinados à gestão, tratamento e valorização de resíduos.
Coruche	1ª Alteração	2011	PP	Áreas de máxima infiltração	Agricultura	Instalação de uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR) e de lotes industriais
	2ª Alteração	2013	PP	Áreas de máxima infiltração; zona ameaçada por cheias	Área de Montado de Sobre e de Azinho, Diversas categorias de Solo Rural, agrícola abandonado	d)
Rio Maior	1ª Alteração	2008	PP	Linhas de água; áreas de máxima infiltração	Povoamento de eucaliptos e matos	Lotes, arruamentos e zona verde de enquadramento
S. de Magos	1ª Alteração	2008	POA	Albufeira; áreas de máxima infiltração	e)	Social, agrícola e florestal de produção
Santarém	1ª Alteração	2009	PP	Áreas com risco de erosão	a)	Lotes para construção
			PU	Áreas de máxima infiltração	f)	Zonas Verdes de Proteção e Enquadramento, Espaço Urbanizável, Espaço Logístico e de Armazenagem e Espaço Industrial Existente
	2ª Alteração	2013	PDM	Áreas de máxima infiltração	b)	Espaço industrial já existente

- a) O uso atual não é referido.
- b) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta.
- c) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta, é proposto a ampliação deste local.
- d) Dois tipos de ocupação proposta: Uso Industrial e atividades económicas; assumir uma ocupação industrial pré-existente e Instalação de lotes industriais e de atividades económicas e áreas de circulação e estacionamento.
- e) O uso atual no local já estaria comprometido com a ocupação que foi proposta, presença de áreas com agroflorestal.
- f) O uso atual no local já estaria parcialmente comprometido com a ocupação que foi proposta.

Em suma procedeu-se à desafetação de 5 tipologias de REN, agrupadas consoante o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto de 2008:

1) Sustentabilidade do ciclo hidrológico:

- Áreas de máxima infiltração (2 áreas no concelho de Almeirim; 1 em Alpiarça; 2 em Benavente, onde uma área está dividida com mais tipologias; 7 na Chamusca; 5 em Coruche; 1 em Rio Maior; 1 em S. de Magos e 4 em Santarém);
- Linha de água (2 áreas no concelho de Rio Maior);
- Albufeira (5 áreas em S. de Magos);

2) Prevenção de riscos naturais:

- Zona ameaçada por cheias (1 área em Benavente onde está dividida com mais tipologias; 1 em Coruche);
- Áreas com risco de erosão (1 área em Santarém).

• **Médio Tejo**

No Médio Tejo, dos 11 concelhos que o constituem, apenas 6 procederam a alterações na delimitação da REN.

Ao iniciar à análise dos concelhos e as suas respetivas desafetações observou-se que dos 6 concelhos em análise 3 procederam a desafetações com o objetivo de regularizar a carta da REN do seu concelho, pois, como já foi observado em casos anteriores, devido a discordâncias entre diferentes planos territoriais ocorre a construção em áreas pertencentes à REN. Logo requerem a atualização destas áreas de modo a respeitarem a lei da REN, pelo que os concelhos de **Alcanena**, **Torres Novas** e **Tomar** procedem então a desafetações com o intuito de proceder à retirada de áreas que já se encontram efetivamente ocupadas com o uso proposto. A tipologia de REN presente em Alcanena e Torres Novas eram áreas de máxima infiltração, onde em Alcanena é retirado uma área com 5650 m², em Torres Novas 9 áreas com 66600 m², e em Tomar procede-se à desafetação de 9 áreas com 103244 m² afetando a tipologia de ZAC. Tal como já foi indicado, estas áreas já se encontravam ocupadas com o uso proposto (Figura 27), e de acordo com a MD do concelho de Tomar “as áreas a excluir correspondem aos polígonos de implantação máxima definidos na Planta de Implantação do Plano de Pormenor. Estas

áreas encontram-se efetivamente já comprometidas e/ou sujeitas a servidões. São áreas efetivamente edificadas e como tal comprometidas ao uso urbano do solo; correspondem a áreas impermeabilizadas, maioritariamente edificadas e/ou com antigas implantações de edifícios e outras estruturas construídas, destinadas principalmente a habitação e a atividades económicas”. É de referir que em Alcanena e em Torres Vedras, além de procederem a retificação destas áreas comprometidas, também procedem a construção de novos usos (Tabela 20).

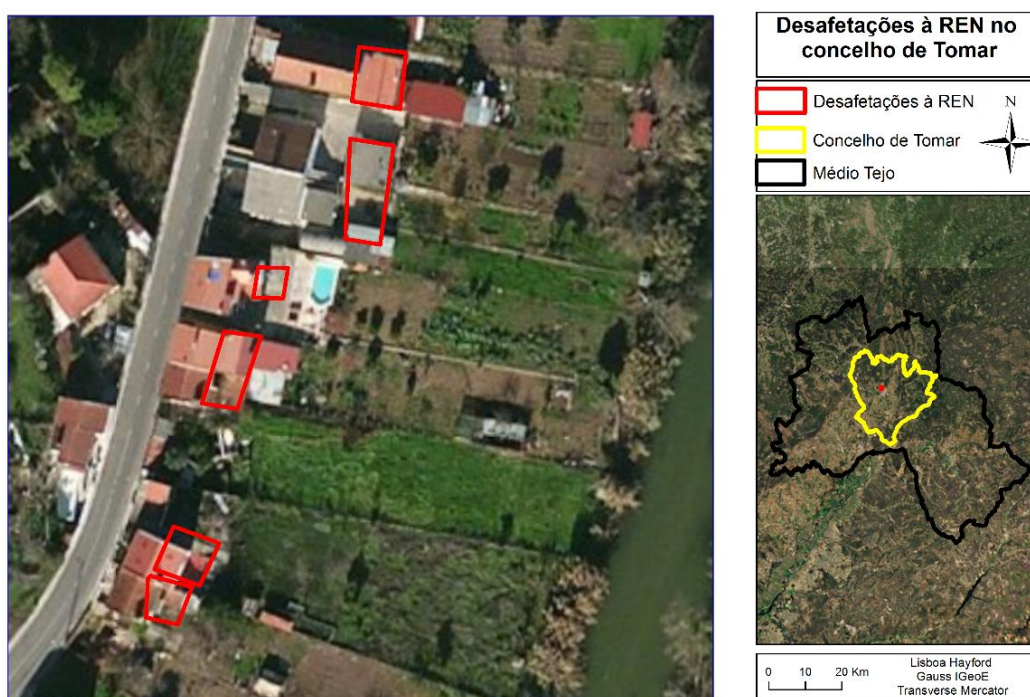


Figura 27 - Desafetações à REN no concelho de Tomar.

O concelho de **Abrantes** requer que seja analisado em separado dos restantes concelhos. Tal facto deve-se, como já foi explicado anteriormente, ao facto da informação analisada não possuir fiabilidade elevada, pois o processo de aquisição da respetiva informação acerca das desafetações se baseou em imagem com detalhe e qualidade desejáveis; porém, como o objetivo é analisar todas as desafetações, teve-se em conta esta informação, pelo que em âmbito de um PP foram retiradas 22 áreas com 980115 m². As tipologias afetadas foram áreas com risco de erosão, áreas de máxima infiltração e áreas ameaçadas por cheias; só foi possível obter o uso atual para 6 áreas embora as mesmas possam não ser as corretas, logo o uso atual seriam áreas já comprometidas com edificado, indicando assim que nestas áreas as desafetações ocorreram em âmbito de retificação dos perímetros da REN. Já em relação ao uso proposto, são indicados vários tipos de uso como por

exemplo espaço verde equipado, implantação de variante a EN 12, infraestrutura já existente, reinstalação de pequenas unidades industriais, entre outras, ocupações que sugerem um objetivo de desenvolvimento económico e social do concelho.

Em relação ao concelho de **Mação**, em âmbito de um PP procede à desafetação de uma área com 712037 m², afetando a tipologia de áreas de máxima infiltração. O uso atual são áreas de agrosilvopastoril, sendo que foi proposto para desenvolvimento industrial da região, pois procedeu-se à construção de Lotes industriais e respetivos acessos, de modo a dar continuidade à execução do Plano de Pormenor da Z. I. de Lamas – Fase III, onde, de acordo com a Câmara Municipal “estas áreas tem o potencial de criação de postos de trabalho e de enriquecimento da base económica do concelho que a criação de novos lotes destinados a atividades económicas poderá constituir, com as consequentes melhorias de carácter social que daí podem resultar”.

Em **Ourém**, identificou-se 2 alterações à REN, ambas no ano de 2013: a 1.^a foi em âmbito de um PDM e a 2.^a em âmbito de um PP. Ambas procedem à desafetação de uma área, sendo que a 1.^a alteração afeta as tipologias de cabeceiras de linha de água e áreas de máxima infiltração totalizando uma área de 150000 m², e a 2.^a alteração, com uma área de 22000 m², afeta áreas de máxima infiltração.

Outra semelhança entre desafetações é que em ambos os casos o uso atual seria formações arbustivas e matos (Figura 28); porém, o uso proposto é diferente, uma vez que a 1.^a alteração teve como objetivo a realocação da pista de ultra leves de Pias Longas e a 2.^a teve como objetivo a construção de equipamentos de saúde.

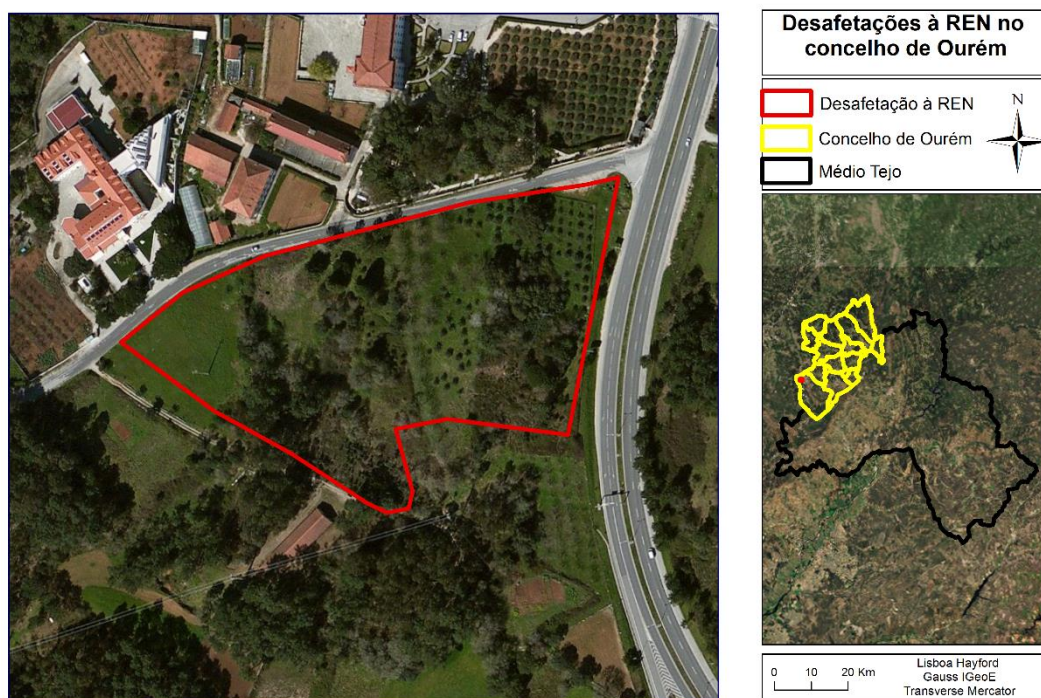


Figura 28 - Desafetação à REN no âmbito da 2.ª alteração no concelho de Ourém.

Tabela 20 - Caracterização das desafetações à REN dos concelhos pertencentes ao Médio Tejo.

Concelho	ID da alteração	Data	Âmbito territorial	Tipologia de REN	Uso atual	Uso Proposto
Abrantes	1ª Alteração	2002	PP	Áreas com risco de erosão; áreas de máxima infiltração	a)	b)
Alcanena	1ª Alteração	2008	PP	Áreas de máxima infiltração	c)	Edifício já existente, e construção de um lar e respetivos acessos
Mação	1ª Alteração	2007	PP	Áreas de máxima infiltração	Agro-silvo pastoril	Lotes industriais e acessos
Ourém	1ª Alteração	2013	PDM	Cabeceiras de linha de água; áreas de máxima infiltração	Formação arbustiva e matos	Instalação de pista de ultra leves de pias longas (deslocalização)
	2ª Alteração	2013	PP	Áreas de máxima infiltração	Matos	Equipamentos de saúde
Torres novas	1ª Alteração	2011	PP	Áreas de máxima infiltração	c)	Via de acesso para os polos de negócios e polos industriais
Tomar	1ª Alteração	2012	PP	Z.A.C	d)	Habitação Bifamiliar; habitação unifamiliar

- a) O uso atual somente é referido para seis áreas;
- b) Vários tipos de uso, tais como espaço verde equipado, implantação de variante à EN 12, infraestrutura já existente, reinstalação de pequenas unidades industriais, porém esta informação carece de exatidão;
- c) O uso atual já estaria parcialmente comprometido com a ocupação que foi proposta;
- d) O uso atual no local já estaria parcialmente comprometido com a ocupação proposta, é proposto a criação de vários tipos de habitação.

Em suma procedeu-se à retirada de 5 tipologias de REN, agrupadas consoante o Decreto-lei nº 166 de 22 de Agosto de 2008:

1) Sustentabilidade do ciclo hidrológico:

- Áreas de máxima infiltração (7 áreas em Abrantes, em que 4 estão divididas com outra tipologia; 1 em Alcanena; 1 em Mação; 2 em Ourém, onde 1 está dividida com outra tipologia; 9 em Torres Novas);
- Cabeceiras de Linha de água (1 área em Ourém, onde está dividida com outra tipologia);

2) Prevenção de riscos naturais:

- Zona ameaçada por cheias (5 áreas em Abrantes, onde 4 estão divididas com outra tipologia; 9 áreas em Tomar);
- Áreas com risco de erosão (14 áreas em Abrantes).

5.4.1 - Confrontação entre as desafetações e a delimitação da REN inicial

Um dos contributos relevantes da realização do presente relatório seria tentar perceber qual o impacto destas desafetações no contexto da presença da REN nos concelhos. Porém, não foi possível obter a área da REN nem as diversas tipologias para todos os concelhos em estudo, pelo que optou-se por recorrer à informação disponível, assumindo que constitui uma amostragem significativa da diversidade da região, de forma a permitir perceber qual o impacto destas desafetações no contexto da REN em vigor.

Com recurso às *MD* das desafetações da REN, somente foi possível obter a REN inicial para 8 concelhos distribuídos pelas 5 NUTS analisadas (Tabela 21): dois na Grande Lisboa (Sintra e V. F. Xira); um na Península de Setúbal (Almada); um no Oeste (Alcobaca); dois na Lezíria do Tejo (Benavente e Chamusca); dois no Médio Tejo (Alcanena e Torres Novas).

Tabela 21- Áreas ocupadas pela REN e áreas sujeitas a desafetação da REN em alguns municípios da região de Lisboa e Vale do Tejo.

NUTS III	Concelho	Área (ha)	REN em vigor		Área desafetada da REN	
			(ha)	(%)	(ha)	Fração da REN (%)
Península de Setúbal	Almada	7093,06	2468,03	34,79	5,40	0,22
Grande Lisboa	Sintra	31982,4	7287,11	22,78	368,59	5,06
	Vila Franca de Xira	31813,99	25586,39	80,42	38,48	0,15
Oeste	Alcobça	41595,78	19009,63	45,70	12,74	0,07
Lezíria do Tejo	Benavente	52266,98	31488,14	60,24	46,51	0,15
	Chamusca	74589,85	29269,73	39,24	112,59	0,38
Médio Tejo	Alcanena	12712,76	7465,25	58,72	0,5	0,01
	Torres Novas	26957,31	13320	49,41	6,66	0,05

Em todos os 8 concelhos analisados a fração de REN retirada, desde a sua delimitação inicial até data do presente relatório, é, em geral, de pouca relevância, pois em 7 concelhos o valor não chega a 1%, e somente em Sintra é desafetada 5% da REN original. Como já foi indicado, estas áreas já se encontravam comprometidas para futura desafetação, tal como prevê o Decreto-Lei nº 166 de 22 de Agosto.

Outra observação que se pode retirar desta análise é que dos 8 concelhos analisados, somente 3 – Alcanena, Benavente e Vila Franca de Xira – possuem mais de 50% do seu território reservado à REN e somente 1 – Sintra – tem menos de 30% de área de REN. Assim, procedeu-se à descrição e análise da ocupação do solo nas NUTS III, de modo a permitir relacionar as suas classes com as áreas desafetadas da REN.

5.5 - Síntese das principais análises das desafetações à REN

Com base na caracterização das desafetações à REN nas NUTS III foi possível identificar diferentes padrões. Nos estudos gerais da temática da REN estes padrões não são tidos em conta; porém são de grande importância, pois permitem compreender as diferentes dinâmicas que afetam estas áreas, pelo que foram sintetizadas neste tópico com maior pormenor as análises que foram realizadas no decorrer da caracterização das desafetações. Logo, as principais análises realizadas foram: a) as tipologias da REN mais desafetadas; b) o espaço temporal das ocorrências das desafetações; c) os principais Instrumentos de Gestão Territorial; d) o cariz da desafetação (objetivo económico ou social entre outros).

a) As tipologias da REN mais desafetadas

Como anteriormente foi indicado, existem concelhos com áreas desafetadas que registam sobreposição de tipologias de REN; logo, para esta análise, cada tipologia desafetada foi assinalada como uma área independente, onde o objetivo é que cada tipologia seja analisada e demonstre o seu impacto no contexto geral das tipologias desafetadas dos concelhos nas NUTS III em análise. Logo, ao se indicar que se procedeu à desafetação de 311 áreas, este valor teve um acréscimo de 38 áreas repetidas (Tabela 22).

Tabela 22 - Concelhos com tipologias de REN sobrepostas numa área com desafetação à REN.

Concelho	Sustentabilidade do ciclo hidrológico	Proteção do litoral	Prevenção dos Riscos Naturais	Nº de áreas desafetadas com sobreposição de tipologias
Benavente	Áreas de máxima infiltração	-	Zona ameaçada por cheias	1
Almada	Áreas de máxima infiltração	Dunas	-	3
Ourém	Áreas de máxima infiltração; Cabeceira de linha de água	-	-	1
Alcobaça	Áreas de máxima infiltração	Dunas; Arribas e faixas de proteção	-	2
Vila Franca de Xira	Áreas de máxima infiltração	Limite do estuário e faixa de proteção	Zona ameaçada por cheias	7
Almada	Áreas de máxima infiltração	Dunas litorais e secundárias	-	3
Sintra	Cabeceiras das linhas de água; Áreas de Máxima Infiltração,	Praias; Faixa de Proteção à Arriba	Zonas ameaçadas por cheias; Áreas com Riscos de Erosão	10
Vila Franca de Xira	Áreas de máxima infiltração	Limite do estuário do tejo faixa de proteção;	Zona ameaçada por cheias;	6
Abrantes	Áreas de máxima infiltração	-	Zona ameaçada por cheias	4
Ourém	Cabeceiras de linha de água; Áreas de máxima infiltração	-	-	1
Total				38

A Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico reúne o maior número de tipologias afetadas por desafetações, (Tabela 23). É possível observar que a tipologia de Áreas de Máxima Infiltração é a mais desafetada, não só no contexto do grupo em que se insere mas também no contexto global da área de estudo, pois encontra-se presente em 18 dos 23 concelhos que sofreram desafetações, contabilizando 79,7% do total de áreas analisadas, seguida pela tipologia de Linhas de Água; é importante referir que, nesta tipologia, 92 das 94 áreas desafetadas registaram-se em Almada no decorrer da 1ª alteração.

A Prevenção de Riscos Naturais conta com apenas 2 tipologias de REN; tal facto deve-se a estas áreas poderem representar um risco para a população e infraestruturas, logo será mais comum a ocorrência de desafetações nas tipologias de REN que não apresentem perigosidade para a zona envolvente.

Por fim, as tipologias de Proteção do Litoral foram as menos desafetadas, onde devido ao seu carácter sensível e não serem adequadas para a construção, somente registaram 3,2% do total das áreas desafetadas.

Tabela 23 - Total de áreas desafetadas por tipologia de REN.

Grupo de tipologias	Tipologia	Áreas desafetadas	
		Número	Fração (%) do total
Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico	Linha de água	94	76,85
	Cabeceira de Linha de água	8	
	Área de máxima infiltração	132	
	Albufera	5	
	Total	239	
Prevenção de Riscos Naturais	Zona ameaçada por cheias	16	19,94
	Áreas com risco de erosão	37	
	Z.A.C	9	
	Total	62	
Proteção do Litoral	Dunas	3	3,22
	Falésias, arribas e faixas de proteção	4	
	Limite do estuário do Tejo e faixas de proteção	2	
	Praias	1	
	Total	10	
Total		311	100

b) Espaço temporal da ocorrência das desafetações

As desafetações iniciaram-se em 2001 com uma desafetação no concelho de Almeirim (um dos dois concelhos que iniciou a delimitação da REN); o mesmo se sucede em 2002, onde 90% dos concelhos já tinham a delimitação da REN. Pode-se observar claramente dois períodos diferenciados (Tabela 24): um que vai até 2007 (7 anos), em que as desafetações são raras (apenas 5 desafetações, ou seja, 15% do total); outro, de 2008 a 2013 (6 anos), em que ocorreu a grande maioria das desafetações. Em 2008 observa-se o segundo ano com maior número de desafetações (8 desafetações, correspondendo a 18,2% do total); Este aumento em relação aos anos anteriores poderá ter sido influenciado pelos Decreto-Lei n.º 180 de 2006 e n.º 166 de 22 de Agosto de 2008, que tiveram como premissas objetivar com clareza as tipologias de áreas integradas na REN, estabelecendo os critérios para a sua delimitação. Tendo em conta que 2013 foi o ano que se

destacou pelo maior número de desafetações (30,3% do total), esta evolução observada parece indiciar um aumento significativo da utilização desta figura legal.

Tabela 24- Distribuição temporal das desafetações à REN.

Ano	Desafetações	
	Número	Fração do total (%)
2001	1	3,03
2002	1	3,03
2003	0	0
2004	0	0
2005	1	3,03
2006	0	0
2007	2	6,06
2008	6	18,18
2009	3	9,09
2010	4	12,12
2011	2	6,06
2012	3	9,09
2013	10	30,30
Total	33	100

c) Cariz das desafetações

Identificar o cariz das desafetações é dos aspetos mais importantes que se pretende abordar, pois ao identificar os novos usos que são propostos é possível perceber quais os contextos – económico, social ou ecológico – é mais valorizado em cada município e região. Os usos que foram propostos para as áreas desafetadas foram de diferente natureza, a sua análise torna possível obter uma melhor compreensão e análise sobre o tipo de desafetações (Tabela 25).

É possível identificar que cerca de 80% dos usos propostos em todos os concelhos para as áreas da REN sujeitas a desafetação foram atividades económicas para fins diversos. Tal facto é claro, por exemplo, na NUTS III da Lezíria do Tejo, onde apenas um concelho (Almeirim) teve um processo de desafetação motivado por utilização para atividade económica/social, enquanto para os restantes 8 concelhos a razão principal (ou única) foi de cariz económico. Foram observadas desafetações para âmbito ecológico, mas apenas em 2 concelhos (Abrantes e Cascais), e nunca como motivação principal, onde foram propostos os usos “Parques Arqueológicos” e “Áreas Verdes de Proteção”. As áreas desafetadas para “Atividades Sociais”, presentes em 8 concelhos (dos quais 4 como atividade secundária, associada à atividade económica), foram propostas para “Requalificação Urbana” ou “Regularização de Espaços Urbanos já Implementados”.

Tabela 25- Cariz do desenvolvimento das áreas desafetadas em concelhos das NUTS III.

NUTSIII	Concelho	Objetivo da desafetação	Tipo de desenvolvimento
Península de Setúbal	Almada	Edificação para uso hoteleiro e praças de espaço público	Desenvolvimento económico
	Palmela	Recuperação e reconversão urbanística- edificado já existente	Desenvolvimento social
Grande Lisboa	Cascais	Implantação de uma via circulável á variante EN-6-7; Parque arqueológico	Desenvolvimento económico/ecológico
	Sintra	Vários tipos de uso tais como habitação, campos de ténis, escolas, infraestruturas para núcleo histórico	Desenvolvimento económico/Social
	Vila Franca de Xira	Vários tipos de uso tais como indústria de transformação, requalificação do parque de estacionamento e do estaleiro de SOMAGE, exploração pecuária, infraestrutura portuária	Desenvolvimento económico/Social
Oeste	Alcobaca	Núcleo de desenvolvimento turístico; Logradouros e habitação unifamiliar, espaços de utilização coletivo e um parque de estacionamento	Desenvolvimento económico
	Bombarral	Habitação já existente	Desenvolvimento Social
Lezíria do Tejo	Almeirim	Ampliação de indústria existente; Apoio agrícola, acessos e estacionamento de apoio	Desenvolvimento económico/Social
	Alpiarça	Expansão industrial, criação da unidade de produção de lacticínios, unidade agroalimentar, unidade fabril.	Desenvolvimento económico
	Benavente	Assumpção de pré -existências de espaço industrial e ampliação de unidade industrial existente	Desenvolvimento económico
	Cartaxo	Lotes industriais, arruamentos e equipamentos	Desenvolvimento económico
	Chamusca	Indústrias de reciclagem; loteamentos industriais na sequência da instalação dos dois CIRVER's; instalação do Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Hospitalares Industriais; Aterro de resíduos sólidos urbanos e infraestruturas e estabelecimentos industriais destinados à gestão, tratamento e valorização de resíduos.	Desenvolvimento económico
	Coruche	Instalação de uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR) e de lotes industriais; uma ocupação industrial pré-existente	Desenvolvimento económico
	Rio Maior	Lotes, arruamentos e zona verde de enquadramento	Desenvolvimento económico
	S. de Magos	Social, agrícola e florestal de produção	Desenvolvimento económico
Medio Tejo	Santarém	Lotes para construção; Zonas Verdes de Proteção e Enquadramento, Espaço Urbanizável, Espaço Logístico e de Armazenagem e Espaço Industrial Existente	Desenvolvimento económico
	Abrantes	Espaço verde equipado, implantação de variante a EN 12, infraestrutura já existente, reinstalar pequenas unidades industriais	Desenvolvimento económico/ecológico
	Alcanena	Edifício já existente, e construção de um lar e respetivos acessos	Desenvolvimento Social
	Mação	Lotes industriais e acessos	Desenvolvimento económico
	Ourém	Instalação de pista de ultra leves de pias longas (deslocalização);Equipamentos de saúde	Desenvolvimento económico/Social
	Torres novas	Via de acesso para os polos de negócios e polos industriais	Desenvolvimento económico
	Tomar	Habitação Bifamiliar; habitação unifamiliar	Desenvolvimento Social

d) Principais Instrumentos de Gestão Territorial

O objetivo de identificar os principais Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) é demonstrar quais os que são mais recorrentes aquando do procedimento de desafetação e, por sua vez, demonstrar que os usos propostos podem estar influenciados pelas políticas adotadas pelo tipo de IGT adotado. Apesar de terem sido contabilizadas 33 desafetações, foram analisadas 34 relações com IGT, facto que se deve, como indicado na análise e caracterização das desafetações à REN, o concelho de Santarém possuir uma desafetação (1ª desafetação à REN) em âmbito de dois instrumentos diferentes.

Assim, constata-se que apenas o concelho de Salvaterra de Magos procedeu a uma desafetação em área de influência de uma albufeira (Tabela 26), ou seja, no contexto de um Plano de Ordenamento de Albufeira (POA).

Por outro lado, verificou-se que o Plano de Urbanização (PU) apenas foi implementado por parte de três concelhos, sendo que a premissa dos PU consiste na organização espacial no perímetro urbano, onde se dá ênfase ao planeamento das construções e aos locais destinados à instalação de equipamentos, entre outros; pode-se afirmar que o uso proposto (infraestruturas de apoio à construção, o traçado esquemático da rede viária, etc.) foi ao encontro das diretrizes que são abordadas nestes tipos de IGT.

Tabela 26 - Classificação dos concelhos de acordo com o âmbito em que ocorreram as desafetações da REN (Instrumentos de Gestão Territorial ou privado).

Âmbito de desafetação	Concelhos	Total de implementação	
		Número	(%)
POA	Salvaterra de Magos	1	2,94
PU	Almeirim; Santarém; Cartaxo	3	8,82
Alteração por Privado	Almeirim; Benavente; Palmela	4	11,76
PDM	Almada; Vila Franca de Xira; Sintra; Alcobaça; Santarém; Rio Maior; Chamusca; Ourém	11	32,35
PP	Almada; Cascais; Alcobaça; Bombarral; Santarém; Coruche; Alpiarça; Cartaxo; Tomar; Ourém; Torres Novas; Alcanena; Mação	15	44,12
	Total	34	100

As desafetações incluídas no âmbito de Alterações por Privados ocorreram em três concelhos (2 delas no concelho de Benavente), tendo em comum, em todas elas, o facto de incidirem na retificação de usos já existentes, pelo que não são, assim, aplicadas

quaisquer diretrizes de ordenamento territorial específicas, mas sim a salvaguarda por parte dos proprietários, de modo a ser possível proceder a expansão da sua atividade económica numa área que já se encontra efetivamente comprometida face ao contexto de REN.

As desafetações no âmbito dos Planos Diretores Municipais (PDM) constituíram quase 1/3 do total, e tiveram como objetivos compatibilizar os usos previstos no PDM; este, sendo um tipo de IGT que tem como premissa proceder à classificação do uso e destino do território municipal, definindo o regime geral da edificação e parcelamento da propriedade, foi o IGT utilizado para proceder à retificação da delimitação da REN nos concelhos (Vila Franca de Xira, Sintra) que registaram o maior número de áreas desafetadas, uma vez que eram áreas já comprometidas com edificado e parcelamento da propriedade.

Por fim, o Plano de Pormenor (PP) foi o IGT mais utilizado, com cerca de 44% das desafetações realizadas. Sendo a premissa deste IGT “desenvolver e concretizar propostas de organização espacial de qualquer área específica do território municipal definindo com detalhe a conceção da forma de ocupação e servindo de base aos projetos de execução das infraestruturas, da arquitetura dos edifícios e dos espaços exteriores ”²⁸, permitiu direcionar as diretrizes para os diferentes tipos de usos que foram propostos para as áreas desafetadas.

²⁸ Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro

Capítulo 6

Ocupação do Solo no contexto da REN

6.1 - Caracterização dos Padrões de Ocupação do Solo nas NUTS III

Os padrões de ocupação do uso do solo (tipologias de ocupação e as suas características predominantes) constituem um domínio fundamental para o conhecimento da realidade territorial, assim como das suas principais dinâmicas. Para tal, procedeu-se ao tratamento estatístico das classes de ocupação do solo, de modo a identificar os diferentes padrões na distribuição dos tipos de usos nas NUTS III analisadas (Tabela 27).

Para a informação da ocupação do solo recorreu-se à *Corine Land Cover* 2006, em detrimento da *COS'2007*, pois, apesar do menor rigor geométrico, permitiu uma análise temática com maior pormenor, pois disponibiliza o nível 3 de informação relativa as classes de ocupação do solo (ao contrário da *COS' 2007*, que somente disponibiliza gratuitamente o nível 2).

Tabela 27- Frequência (%) das classes de ocupação do solo (Corine Land Cover, a escala 1:100 000, DGT, 2006) nas NUTS III. Os maiores valores para cada classe encontram-se realçados.

Classe de Ocupação do solo	Frequência (%) das classes de ocupação do solo (%), por NUTS III				
	Península de Setúbal	Grande Lisboa	Oeste	Lezíria do Tejo	Médio Tejo
Territórios Artificializados	15,3	30,4	7,8	2,7	3,5
Áreas Agrícolas	38,9	47,7	62,2	47,3	38,5
Florestas	35,5	17,1	29,2	48,8	56,9
Zonas Húmidas	2,4	0,8	0,14	0,4	0,002
Corpos de Água	7,9	4,1	0,65	0,9	1,1

A região Oeste é a única onde as “Áreas Agrícolas” são claramente dominantes (62,2% do território) em relação às restantes classes, com mais do dobro da área ocupada pelas – “Áreas Florestais” (29,2%). Os “Territórios Artificializados” ocupam somente 7,8% do território e, de acordo com o PROT-OVT (CCDR-LVT, 2008, pág. 64), “correspondem maioritariamente a formas lineares que resultam de um modo geral da expansão de pequenos núcleos rurais localizados ao longo das vias”.

Na região Médio Tejo as classes “Áreas Agrícolas” e “Florestas” são, tal como no Oeste, as classes predominantes, mas aqui esta última é dominante, com quase 57% do território, com maior expressão nos concelhos da parte norte, como Ourém e Ferreira do Zêzere, e nos da metade nordeste e sudeste, como Sardoal, Constância e Abrantes (CCDR-LVT, 2008, pág. 64). Por outro lado, as “Áreas Agrícolas” ocupam 38,5%, o valor mais baixo entre todas as cinco NUTS III.

A Lezíria do Tejo caracteriza-se por um equilíbrio entre as classes “Áreas Florestais”, mais presente na margem sul do rio Tejo, e “Áreas Agrícolas”, que em conjunto ocupam 96% do território desta NUTS. Os “Territórios Artificializados” ocupam 2,7%, sendo este o menor valor desta classe nas várias NUTS. Tal como é indicado no PROT-OVT (CCDR-LVT, 2008), a proximidade à AML evidencia-se pela ocupação urbana, designadamente no predomínio de áreas afetas à indústria, comércio e logística localizadas junto à A1, sobretudo nos concelhos da Azambuja, Cartaxo e Santarém.

Tal como se refere no PROT-OVT (CCDR-LVT, 2008, pág. 64), nas regiões do Oeste e Vale do Tejo (Oeste, Médio Tejo e Lezíria do Tejo), “o estudo dos padrões de ocupação do solo (...) revela o predomínio das áreas florestais (44%), seguido das áreas agrícolas (34%). Quanto à NUTS da Grande Lisboa, apesar do seu carácter urbano, predominam as “Áreas Agrícolas” (47,7% do território), onde a agricultura e as atividades e infraestruturas que lhe estão associadas representam um recurso relevante na economia e paisagem metropolitana.

De seguida, aparece a classe dos “Territórios Artificializados”, com 30,4%; de acordo com CCDR-LVT (2009, pág. 9) “observa-se uma ocupação de estrutura urbana consolidada, organizada e hierarquizada e as áreas edificadas fragmentadas constituem territórios não planeados onde o crescimento urbano é descontrolado, decorrente da justaposição no espaço, e no tempo, de operações de loteamento ou de licenciamentos à parcela. A desordem urbanística é evidente e coexistem diferentes usos e funções urbanas, sendo o desenho urbano praticamente inexistente. Estas duas tipologias de áreas edificadas estão localizadas, fundamentalmente, ao longo dos principais eixos urbanos da margem Norte (Lisboa-Odivelas-Amadora, Lisboa-Cascais, Lisboa-Sintra, Lisboa-Vila Franca de Xira) ...”. A classe de ocupação “Florestas” ocupa 17,1% da Grande Lisboa, o valor mais baixo em todas as 5 NUTS, e encontra-se predominantemente nos concelhos de Mafra e Sintra.

Por fim, na NUTS da Península de Setúbal a classe predominante é “Áreas Agrícolas” (38,9%), seguida de “Florestas” (35,5%), esta com maior predominância no concelho de Sesimbra (Arrábida), e a classe “Territórios Artificializados” (15,3%), onde é possível observar o mesmo tipo de padrão presente na Grande Lisboa, pois esta tipologia de áreas edificadas está localizada, fundamentalmente, junto às principais aglomerações urbanas de Almada, Seixal, Setúbal e Barreiro CCDR-LVT (2009, pág. 9).

As “Zonas Húmidas” e os “Corpos de Água” têm pouca relevância nas diversas NUTS, mas assumem alguma importância na Península de Setúbal (2,4 e 7,9%, respetivamente), devido à presença parcial dos estuários do Sado e do Tejo.

6.2 - Análise e Caracterização da Ocupação do Solo nas áreas desafetadas, por NUTS III

6.2.1 - Análise da relação entre a ocupação do solo e as áreas desafetadas

Como já foi referido no Capítulo 5, a ocupação do solo tem um papel deveras importante na organização do território e consequentemente na delimitação e alterações à REN. Sendo que as desafetações ocorrem devido à necessidade por parte dos concelhos de ocupar estas áreas com um novo tipo de ocupação, é importante identificar quais as classes de ocupação que estariam nestas áreas reservadas à REN e perceber no contexto global do concelho/ NUTS se a percentagem retirada possui algum impacto na distribuição da classe no concelho. Para tal foi necessário criar uma metodologia de modo a permitir efetuar o cruzamento entre a ocupação do solo e as áreas desafetadas à REN.

A metodologia criada para o cruzamento da ocupação do solo foi realizada em 3 fases distintas: na **1ª fase** procedeu-se ao cruzamento (interseção) da ocupação do solo (*Corine Land Cover*, nível 3) com as desafetações anteriormente já identificadas, obtendo-se assim as classes presentes nas áreas desafetadas; na **2ª fase** procedeu-se a uma análise estatística em que se calculou a área relativa de cada classe de ocupação do solo no concelho e nas áreas desafetadas da REN nesse concelho, de forma perceber em que medida a substituição dessas classes é significativa, tanto em termos qualitativos como quantitativos no contexto de cada município; por fim, na **3ª fase** procede-se à identificação de padrões nas classes de ocupação mais afetadas.

- **Península de Setúbal**

A Península de Setúbal sofreu desafetações em dois concelhos – Almada e Palmela – e em cada um deles observou-se 2 classes distintas de ocupação do solo coincidentes com áreas desafetadas da REN. No concelho de **Almada** existem duas classes de ocupação do solo nas três áreas que sofreram desafetações à REN (Tabela 28); a classe que registou uma maior área desafetada à REN foi “Equipamentos desportivos, culturais e de lazer e zonas históricas. No entanto, como foi referido anteriormente, o uso proposto está em

consonância com a ocupação atual, pelo que se pode considerar que, neste caso, as desafetações não têm impacto nas alterações do tipo de ocupação do solo.

A outra classe desafetada foi “Sistemas Culturais e Parcelares Complexos”, que ocupa apenas 3,7% do concelho. Esta classe coincide com duas áreas desafetadas, embora que de uma forma pouco significativa (0,5% face ao seu total); como o uso proposto é a construção de edificado e criação de espaços públicos, e esta classe corresponde a áreas agrícolas, este tipo de ocupação irá sofrer alteração relevante.

Tabela 28 - Áreas desafetadas por classe de ocupação do solo no concelho de Almada.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
7045,27	Equipamentos desportivos, culturais e de lazer e zonas históricas	360,62	5,12	3,91	1,08
	Sistemas culturais e parcelares complexos	258,92	3,68	1,28	0,50

É de referir que este concelho possui 21 classes de ocupação do solo, em que a classe predominante é a “Tecido Urbano Descontínuo” (42,8%); as classes “Equipamentos desportivos, culturais e de lazer e zonas históricas” e “Sistemas culturais e parcelares complexos” são, respetivamente, a 5ª e 6ª com maior área do concelho.

No concelho de **Palmela**, à semelhança do concelho de Almada, verificou-se que apenas duas classes de ocupação do solo se encontram nas áreas desafetadas da REN (Tabela 29): o “Tecido Urbano Descontínuo”, que ocupa 4,5 % do concelho, e em que as duas áreas desafetadas ocupam 0,5% desta classe; a “Vegetação Herbácea Natural”, rara no concelho, e com sobreposição de apenas 0,1% com áreas desafetadas.

Como foi referido, o uso proposto para a classe “Tecido Urbano Descontínuo” consistia na reconfiguração dos limites da REN nas zonas de sobreposição com o loteamento de reconversão urbanística; desta forma o uso proposto vai ao encontro da atual classe de ocupação do solo presente nestas áreas e, conseqüentemente, não haverá alteração de classe na sequência desta desafetação. No caso da classe “Vegetação Herbácea Natural”, a situação é diferente, pois as áreas desafetadas encontram-se na confluência das duas classes de ocupação mencionadas (Figura 29). Porém, nesta classe de ocupação do solo é visível que os seus limites poderão não estar corretos devido ao desfaseamento de escalas entre a cartografia *Corine* e a escala da desafetação à REN, logo, uma vez que abrange

edificado semelhante à classe anterior, o valor de 0,1% que as áreas desafetadas ocupam poderá não corresponder a realidade.

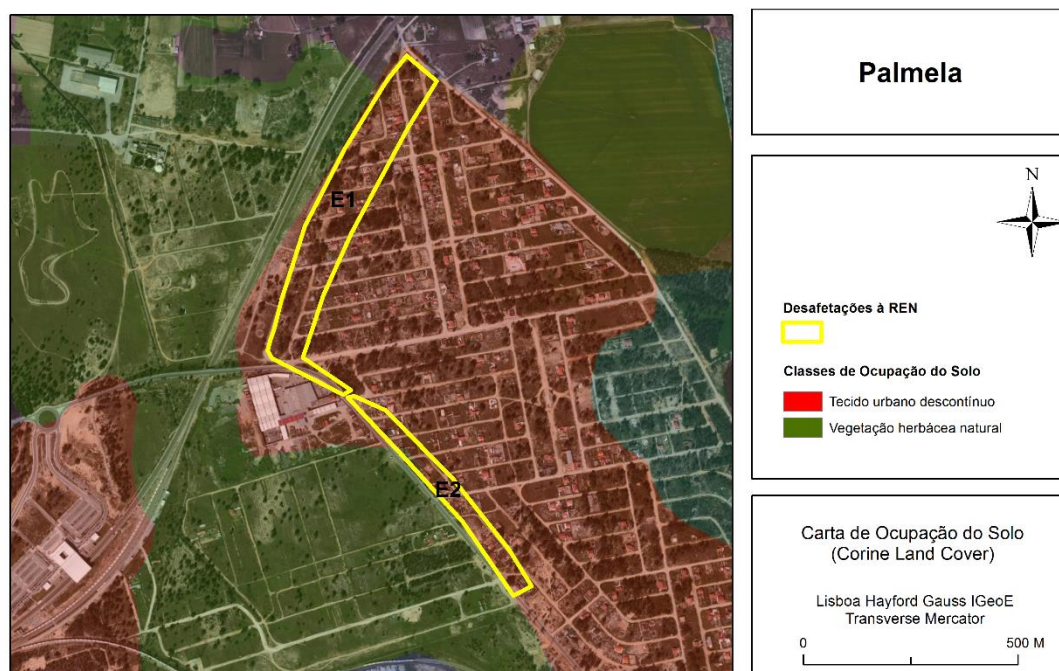


Figura 29 - Ocupação do solo e áreas de desafetação à REN no concelho de Palmela.

Tabela 29 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Palmela.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
46333,26	Tecido Urbano Descontínuo	2080,34	4,5	10,41	0,5
	Vegetação Herbácea Natural	113,61	0,2	0,12	0,1

O concelho de Palmela possui 28 classes de ocupação do solo, em que a classe predominante é a “Sistemas culturais e parcelares complexos” (24%). A classe “Tecido Urbano Descontínuo”, pertencente ao nível 1 “Territórios Artificializados”, é a 7ª classe com maior área no concelho e a classe “Vegetação Herbácea Natural”, pertencente ao nível 3 “Florestas e Meios Naturais e Seminaturais”, é a 21ª com maior área.

• **Grande Lisboa**

Sendo esta a NUTS que mais áreas desafetou, em apenas três concelhos, e como cada concelho tem uma realidade distinta, vários são os padrões que podem ser observados. O concelho de **Cascais** é o que menos áreas desafetou (Tabela 30), observando-se três classes de ocupação do solo nas duas desafetações; apesar de as áreas serem de dimensões pequenas, tiveram um impacto na distribuição na mesma no concelho.

A “Vegetação Herbácea Natural” foi a classe com a maior percentagem de área desafetada (2,4%), mas é necessário ter em atenção que esta classe é a que menor área ocupa no concelho (0,24%). A segunda classe desafetada foi a classe “Culturas Temporárias de Sequeiro” (8%), que é a quarta classe com maior área. As áreas desafetadas influenciaram uma perda de 0,17%, demonstrando que não terá um forte impacto na distribuição desta classe no concelho, é também referido na Memória Descritiva (MD) que o uso proposto “Parques Arqueológicos” não irá por em causa o tipo de ocupação atualmente presente.

Por fim, “Tecido Urbano Descontínuo”, a classe que mais área abrange (43%), é apenas afetada uma percentagem de 0,002%; como já foi mencionado anteriormente, esta desafetação ocorreu no âmbito de regularização dos perímetros à REN, pois o uso proposto já se encontrava presente tanto nesta classe de ocupação, como na classe “Vegetação Herbácea Natural”, logo, estas classes de ocupação já estariam comprometidas.

Tabela 30 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Cascais.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
9757,57	Tecido Urbano Descontínuo	4179,78	43	0,1	0,002
	Vegetação Herbácea Natural	23,11	0,24	0,56	2,42
	Culturas Temporárias de Sequeiro	764,11	8	1,32	0,17

O concelho de Cascais possui 20 classes de ocupação do solo, a classe predominante é a “Tecido Urbano Descontínuo” (43% de área concelhia). A classe “Vegetação Herbácea Natural” é a 20ª classe; por fim, a classe “Culturas Temporárias de Sequeiro”.

Em relação ao concelho de **Vila Franca de Xira** observou-se a presença de 4 classes de ocupação do solo nas 8 áreas desafetadas da REN, sendo elas: “Culturas temporárias de

regadio”, “Indústria, comércio e equipamentos gerais”, “Redes viárias e ferroviárias e espaços associados” e “Tecido urbano descontínuo” (Tabela 31).

Em todas as classes de ocupação do solo, os usos propostos para as áreas desafetadas já se encontravam efetivamente consolidados. Pode-se verificar que somente na classe “Tecido Urbano Descontínuo” a frequência da desafetação na classe seria significativa.

Tabela 31- Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Vila Franca de Xira.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
32121,83	Culturas temporárias de regadio	9516	30	16,24	0,17
	Indústria, comércio e equipamentos gerais	910,92	3	4,1	0,45
	Redes viárias e ferroviárias e espaços associados	852734	0.3	1,48	1,73
	Tecido urbano descontínuo	1696,33	5	0,7	0,04

O concelho de Vila Franca de Xira possui 26 classes de ocupação do solo, em que a classe predominante é “Culturas temporárias de regadio” (30% de área concelhia); a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” é a 9ª com maior área no concelho e a classe “Redes viárias e ferroviárias e espaços associados” ocupa o 21.º lugar; a classe “Tecido urbano descontínuo” é a 6ª com maior área.

Por fim, no concelho de **Sintra**, que procedeu ao maior número de áreas desafetadas (130 áreas), foram registadas 8 classes de ocupação do solo. É possível indicar (Tabela 32), que a classe “Tecido urbano descontínuo” encontrava-se presente no maior número de áreas desafetadas. Tal facto deve-se a um dos objetivos para a realização das desafetações à REN ter sido a existência de edificado já consolidado anteriormente à delimitação da REN, logo, verifica-se que a classe referida não sofreu qualquer impacto por efetivamente já se encontrar a classe de ocupação correta.

Tabela 32 - Área desafetada na área Total da Classe de ocupação do solo no concelho de Sintra.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
31982,4	Tecido urbano descontínuo	6591,29	20,6	219,06	3,32
	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4843,93	15,1	79,75	1,65
	Sistemas culturais e parcelares complexos	6822,68	21,3	32,63	0,48
	Florestas de resinosas	1379,92	4,3	17,31	1,25
	Florestas mistas	1973,32	6,2	8,89	0,45
	Florestas de folhosas	1396,1	4,4	2,84	0,2
	Matos	2250,32	7	7,93	0,35
	Oceano	188,61	0,6	0,03	0,02

Apesar de tal facto se suceder com as restantes classes de ocupação, onde o uso proposto já estava consolidado, a afetação à área total da classe no contexto do concelho poderá não existir. É possível observar, que em algumas áreas que foram desafetadas não se observa a presença de edificado no total da área desafetada (Figura 30).

Este concelho possui 22 classes de ocupação do solo, onde a classe predominante é a “Sistemas culturais e parcelares complexos” (21,3% de área concelhia), seguindo-se a classe “Tecido urbano descontínuo” em 2.º lugar e a “Agricultura com espaços naturais e seminaturais” em 3.º lugar.

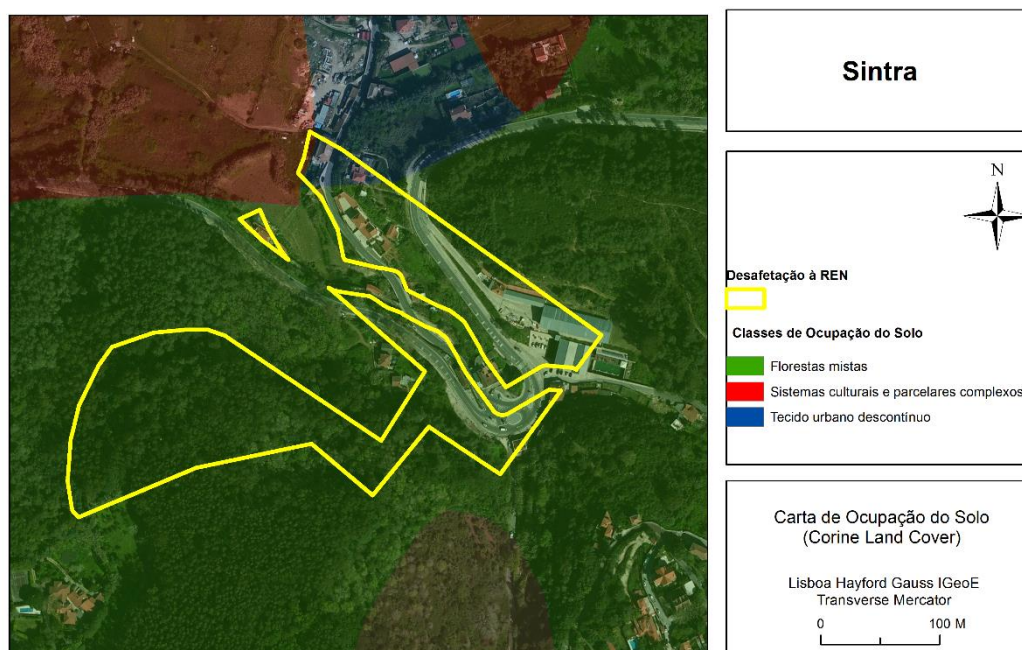


Figura 30 - Ocupação do solo e áreas de desafetação à REN no concelho de Sintra.

- **Oeste**

À semelhança da Península de Setúbal irão ser analisados somente dois concelhos nesta NUTS: Bombarral e Alcobaça.

No concelho do **Bombarral** observa-se que a classe “Sistemas culturais e parcelares complexos” estava presente na área desafetada à REN, sendo a classe com maior área ocupada no concelho (28,1%); ao proceder-se a desafetação à REN foi excluída uma fração de 0,01% da área desta classe no total do concelho (Tabela 33), demonstrando assim que esta área não terá um forte impacto na distribuição da mesma no território.

É importante referir que esta área já se encontrava comprometida com o edificado licenciado anteriormente na delimitação inicial da REN para este concelho.

Tabela 33- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Alcobaça e Bombarral.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Bombarral	9021,56	Sistemas culturais e parcelares complexos	2534,77	28,1	0,25	0,01
Alcobaça	41595,79	Culturas temporárias de regadio	1047,92	2,47	11,79	1,13
		Culturas temporárias de sequeiro	337,2	0,8	0,21	0,06
		Praias, dunas e areais	169,92	0,41	0,24	0,14
		Florestas abertas, cortes e novas plantações	2139,79	5,14	0,5	0,02

Já no concelho de **Alcobaça**, a realidade é diferente (Tabela 33), pois observa-se a presença de 4 classes de ocupação do solo nas 4 áreas desafetadas à REN. Sendo estas desafetações para novos tipos de uso, é possível indicar que estas classes foram afetadas por estas desafetações, onde a classe mais afetada foi “Culturas temporárias de regadio”, 9ª classe com maior área no concelho (2,47%), tendo sido retirado 1,13% na classe, indicando assim que esta classe foi reduzida quase para metade na distribuição do concelho. Já a classe “Praias, dunas e areais” regista uma perda de um terço da sua área no território, pois registou uma perda de 0,14% face ao seu total de 0,41% de distribuição no território.

Nas restantes classes de ocupação o impacto não foi tão significativo, pois a classe “Culturas temporárias de sequeiro” que ocupa 0,8% do território somente foi afetada em

0,06% da classe no território, já a classe “Florestas abertas, cortes e novas plantações” que ocupa 5,14% do território só foi retirada 0,02% ao total desta classe no concelho.

• Lezíria do Tejo

Nesta NUTS irão ser analisados dez concelhos, sendo que o concelho da **Chamusca** procedeu ao maior número de alterações à REN face aos restantes concelhos presentes nas NUTS III. Com 4 alterações à REN, no total de 6 áreas desafetadas, observou-se a presença de 3 classes de ocupação do solo (Tabela 34). A fração desafetada não foi significativa nas classes “Florestas de folhosas” e “Florestas abertas, cortes e novas plantações”; porém, na classe “Olivais” observa-se uma desafetação de 1%, embora não seja uma percentagem muito elevada, o facto de esta possuir uma pequena dimensão poderá ter influenciado a presença desta classe de ocupação.

Tabela 34 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho da Chamusca.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
74589,85	Olivais	894,98	1,2	8,66	0,97
	Florestas de folhosas	42916,5	57,5	53,19	0,12
	Florestas abertas, cortes e novas plantações	11788	15,8	50,74	0,43

Este concelho possui 24 classes de ocupação do solo, onde a classe predominante é a “Florestas de folhosas” (57,5% de área concelhia); a classe “Florestas abertas, cortes e novas plantações” ocupa o 2.º lugar; a classe “Olivais” ocupa o 10.º lugar. Este é o único concelho, entre os descritos anteriormente, com uma classe de ocupação do solo que abrange cerca de metade da sua área.

No concelho de **Almeirim**, com 2 áreas desafetadas registou-se 2 classes de ocupação do solo. Na classe “Vinhas” não se observou uma percentagem de desafetação significativa (Tabela 35), pois esta é a classe com maior área concelhia. Já em contraste a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” apesar de possuir uma pequena percentagem de área ocupada no concelho, a fração de 5,76% de área que pertencia à respetiva classe não irá ser posta em causa, uma vez que, o uso proposto não irá ser alterado, pois a informação utilizada data o ano de 2006 e esta desafetação ocorreu em 2001, já se encontrando presente a classe correta de ocupação do solo.

Tabela 35 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Almeirim e Cartaxo.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Almeirim	22190,36	Vinhas	6305,61	28,42	0,94	0,01
		Indústria, comércio e equipamentos gerais	112,87	0,51	6,5	5,76
Cartaxo	1565,71	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	1747,44	11,2	6,5	0,37

Este concelho possui um total de 19 classes de ocupação do solo, a classe “Vinhas” é predominante (25,4% de área concelhia); já a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” ocupa o 13.º lugar.

No concelho do **Cartaxo**, é possível observar a mesma realidade, pois a classe que estaria na confluência com a área da REN desafetada sofreu uma perda reduzida (Tabela 36). A classe “Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes” apenas desafetou 0,37% de área no concelho. Este concelho possui um total de 19 classes de ocupação do solo, em que a classe “Sistemas culturais e parcelares complexos” é a classe com maior área ocupada no concelho, já a classe “Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes” ocupa o 3.º lugar (11,2% de área).

Em ambos os concelhos de **Alpiarça** e **Salvaterra de Magos**, é possível observar que a classe “Sistemas culturais e parcelares complexos” possui uma fração elevada de área ocupada no território, sendo que no segundo concelho esta ocupa o 1.º lugar e no primeiro concelho ocupa o 2.º lugar (Tabela 36). Esta classe de ocupação não sofreu uma perda significativa de área ocupada no concelho de Salvaterra de Magos, tal facto também se sucede para a classe “Sistemas agroflorestais” que ocupa o 6.º lugar, e que registou uma perda de 0,033% de área concelhia.

Tabela 36- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Alpiarça e Salvaterra de Magos.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Alpiarça	9651,46	Sistemas culturais e parcelares complexos	1774,23	18,4	18,27	1,03
		Indústria, comércio e equipamentos gerais	51,09	0,5	13,86	27,13
Salvaterra de Magos	24237,87	Sistemas agroflorestais	1535,19	6,33	0,5	0,033
		Sistemas culturais e parcelares complexos	6325,91	26,1	0,65	0,01

Já a classe “Indústria, Comércio e Equipamentos Gerais”, 14.º lugar em Alpiarça registou 27,1% de área ocupada pelas áreas desafetadas; porém, esta percentagem não irá interferir no total de área ocupada pela classe, uma vez que, devido à área desafetada encontrar-se num local onde se observa a predominância do tipo de edificado semelhante ao que foi proposto, esta área foi classificada como “Indústria, Comércio e Equipamentos Gerais” (Figura 31). Porém, como o uso proposto foi para expansão industrial, o tipo de classe de ocupação irá manter-se o mesmo.

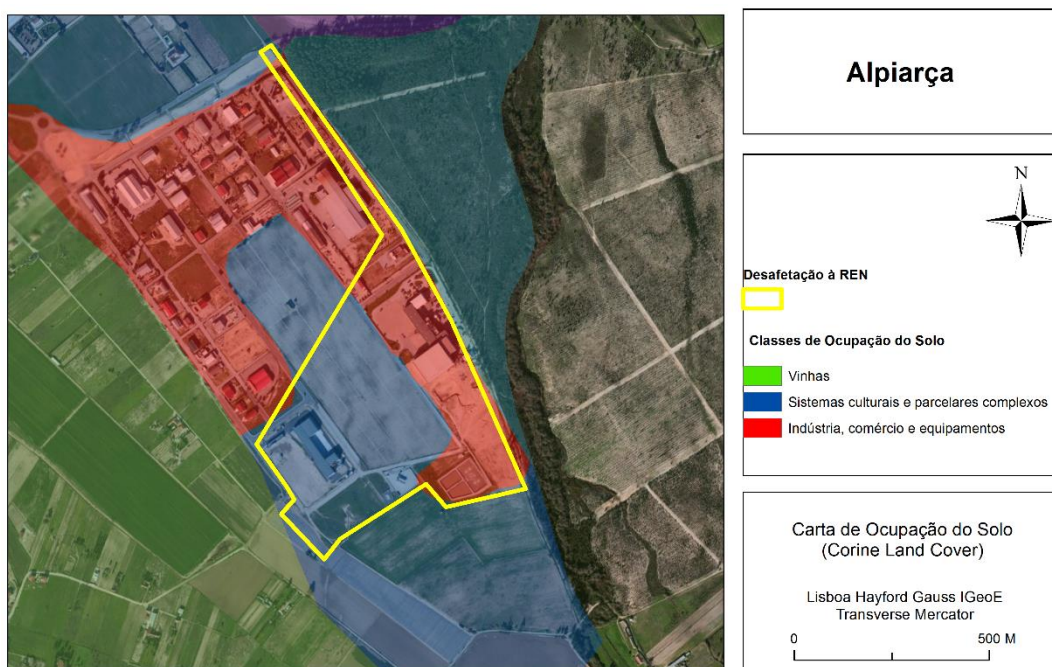


Figura 31- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Alpiarça.

No concelho de **Benavente** observou-se 5 classes de ocupação do solo nas 2 áreas desafetadas à REN (Tabela 37). É possível verificar que a classe “Vegetação herbácea natural” foi a que registou uma maior perda de área total no concelho (27,4%), já as restantes classes tiveram uma fração retirada pouco significativa.

É necessário referir que as duas áreas desafetadas da REN já estariam efetivamente comprometidas; porém, como é possível observar na 1ª alteração à REN (Figura 32), a presença de edificado não ocupa na totalidade a área desafetada. Sendo esta desafetação datada do ano de 2008, ainda não se procedeu a qualquer construção para futura expansão urbana, indicando assim, que a restante área poderá não estar efetivamente a por em causa as classes de ocupação referidas.

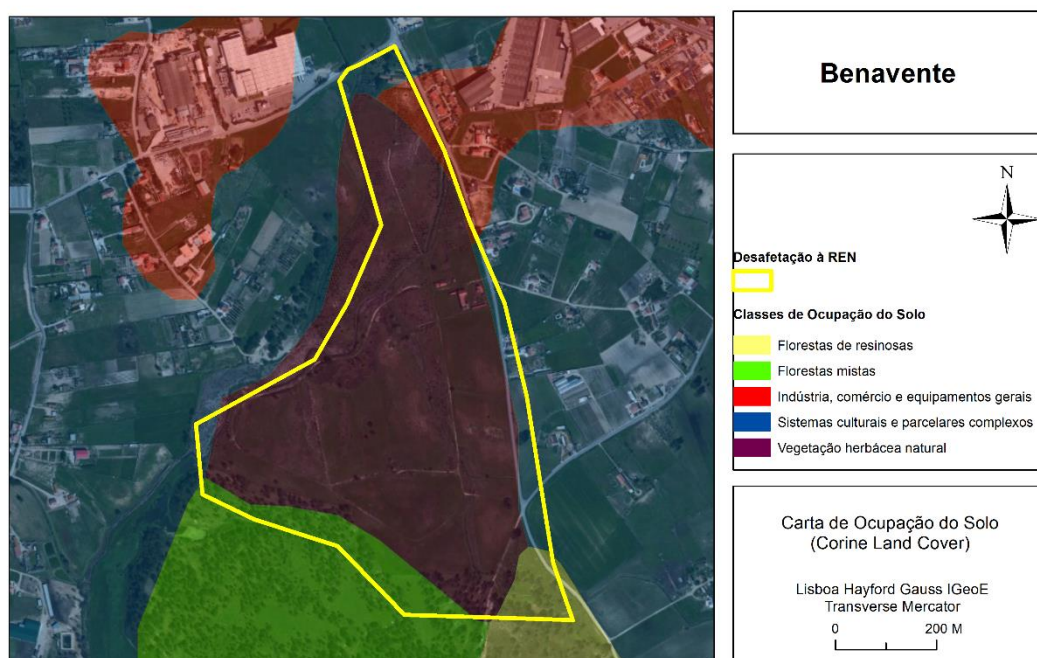


Figura 32- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Benavente.

O Concelho de Benavente possui um total de 29 classes de ocupação, sendo “Florestas de folhosas” a predominante (23,6% de área concelhia); já a classe “Florestas mistas” ocupa o 5.º lugar, sendo seguida pela “Florestas de resinosas” em 10.º e por fim a “Vegetação herbácea natural” ocupa o 24.º lugar. A classe “Sistemas culturais e parcelares complexos” ocupando o 7.º lugar, por fim em 14.º lugar observa-se a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais”.

Tabela 37- Área desafetada na área Total da Classe de ocupação do solo no concelho de Benavente.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
52266,98	Sistemas culturais e parcelares complexos	3293,38	6,3	8,9	0,27
	Vegetação herbácea natural	115,3	0,2	31,6	27,41
	Florestas mistas	4589,72	8,8	3,01	0,07
	Florestas de resinosas	1135,22	2,2	1,37	0,12
	Indústria, comércio e equipamentos gerais	454,17	0,9	1,7	0,37

Nos concelhos de **Coruche** e **Rio Maior** o tipo de uso proposto foi para desenvolvimento da indústria, e ambos os concelhos desafetaram a classe “Florestas abertas, cortes e novas plantações”, 5ª classe com maior área ocupada em ambos os concelhos (Tabela 38). O concelho de **Rio Maior** com um total de 20 classes de ocupação do solo, procede à desafetação de três áreas à REN, onde somente se observou a presença de 1 classe de ocupação do solo e, como indicado, a percentagem das áreas desafetadas na classe não foi significativa (0,16% de área concelhia).

Tabela 38 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Coruche e Rio Maior.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Coruche	112062,9	Florestas mistas	18837,64	16,8	3,44	0,02
		Indústria, comércio e equipamentos gerais	143,69	0,1	8,11	5,64
		Florestas abertas, cortes e novas plantações	6038,18	5,4	0,52	0,01
		Agricultura com espaços naturais e seminaturais	2699,61	2,4	1,19	0,04
		Culturas temporárias de sequeiro	4416,97	3,9	7,44	0,17
		Culturas temporárias de regadio	5744,4	5,1	26,3	0,46
Rio Maior	27160,59	Florestas abertas, cortes e novas plantações	3070,08	11	4,92	0,16

Já no concelho de **Coruche** a realidade é distinta, com a presença de 6 classes de ocupação nas 6 áreas desafetadas à REN. É possível observar que somente a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” obteve uma percentagem significativa de área desafetada (Tabela 38); porém, como já foi referido, a desafetação da área de REN deveu-se à existência de atividade industrial anteriormente a delimitação da REN, e a área pertencente à classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” já se encontra ocupada

com o tipo de uso que se enquadra com esta classe (Figura 33), pelo que pode-se indicar que esta classe apesar de registar 5,6% não sofreu perda na sua área total no concelho.

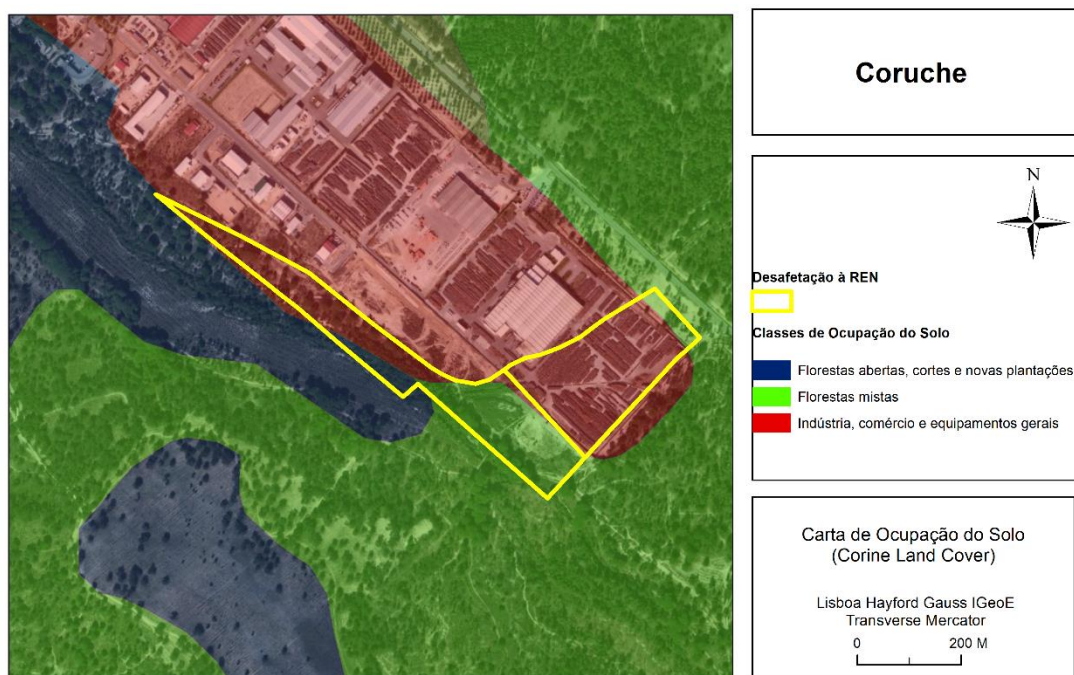


Figura 33 - Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Coruche

Este concelho possui 18 classes de ocupação do solo, onde a classe “Florestas mistas” ocupou o 2.º lugar no concelho de Coruche. Nas restantes classes deste concelho observou-se “Culturas temporárias de regadio” em 6.º e “Culturas temporárias de sequeiro” na 7ª posição e, por fim, a classe “Agricultura com espaços naturais e seminaturais” em 9.º lugar; a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” ocupa o 15.º lugar.

Por fim, no concelho de **Santarém** procedeu-se a desafetação de 6 áreas reservadas à REN verificando-se 5 classes de ocupação do solo (Tabela 39). A classe “Áreas de extração de inertes” foi a que registou uma percentagem de ocupação da área desafetada com mais significado, porém, à semelhança com o concelho de Coruche, a área de REN desafetada já se encontrava ocupada com o uso proposto, logo, esta classe não irá sofrer perda de área pois o uso já é compatível. O mesmo observa-se para a classe “Vegetação esclerofila”, onde a percentagem de ocupação não foi muito significativa face à realidade da classe, como esta desafetação foi para regularizar a delimitação da REN, esta classe não estaria bem delimitada. As restantes classes de ocupação a percentagem de área face

ao total da classe foi mínima, não pondo assim em causa a presença das mesmas no concelho.

Tabela 39 - Área desafetada por classe de ocupação do solo no concelho de Santarém.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
56175,66	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	6672,62	11,8	0,45	0,01
	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	4894,8	8,7	1,01	0,02
	Florestas de resinosas	328,43	0,6	0,2	0,06
	Vegetação esclerofila	2250,66	0,4	3,37	0,15
	Áreas de extração de inertes	7982109	1,4	33,25	4,17

Este concelho possui 28 classes de ocupação do solo onde a predominante, à semelhança dos concelhos anteriores, é “Sistemas culturais e parcelares complexos” (21,6% de área concelhia). As classes “Agricultura com espaços naturais e seminaturais” ocupa o 3.º lugar e “Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes” o 4.º. Por fim a classe mais afetada “Áreas de extração de inertes” ocupa o 13.º lugar.

• Médio Tejo

Nesta NUTS, dos 6 concelhos que sofreram desafetações à REN, somente 5 vão ser analisados. Tal facto deve-se ao concelho de Abrantes, como já referido, não possuir a informação disponibilizada com detalhe suficiente. Nos concelhos de **Ourém** e **Alcanena** pode-se observar, que ambos procederam à desafetação da classe “Tecido Urbano Descontínuo” (Tabela 40), onde esta constitui, em ambos os concelhos, a 5ª classe de ocupação com maior área ocupada.

A desafetação em **Alcanena** teve como objetivo regularizar a delimitação da REN, pois nesta área já estaria comprometida com o uso proposto, sendo assim a razão por a classe “Tecido urbano descontínuo” se encontrar presente nesta área de REN. Este concelho possui 19 classes de ocupação, onde a classe predominante é a classe “Olivais” (34,1% de área concelhia), a classe “Tecido urbano descontínuo” ocupa o 5.º lugar com 6,3% de área no território.

Tabela 40 - Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Ourém e Alcanena.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Ourém	41600,79	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4863,24	11,7	1,59	0,03
		Tecido urbano descontínuo	2096,06	5	0,61	0,03
		Vegetação esclerofila	2337,51	5,6	15	0,64
Alcanena	12717,76	Tecido urbano descontínuo	797,77	6,3	0,57	0,07

Já no concelho de **Ourém** a realidade é outra, pois a classe “Tecido urbano descontínuo” abrange uma área que efetivamente deveria ser delimitada pela classe “Agricultura com espaços naturais e seminaturais” visto observar-se o mesmo tipo de ocupação (Figura 34); tal facto poderá ser devido a discordância de escalas ou à classe não estar corretamente delimitada. Nas restantes classes, apesar de sofrerem uma desafetação na sua área total, a percentagem foi mínima não pondo assim em causa a presença desta no concelho. Este concelho possui 20 classes de ocupação, sendo que a predominante é “Florestas abertas, cortes e novas plantações”, sendo seguida por “Agricultura com espaços naturais e seminaturais” (11,7% de área concelhia); já a “Vegetação esclerofila” ocupa o 7.º lugar (5,6% de área concelhia).

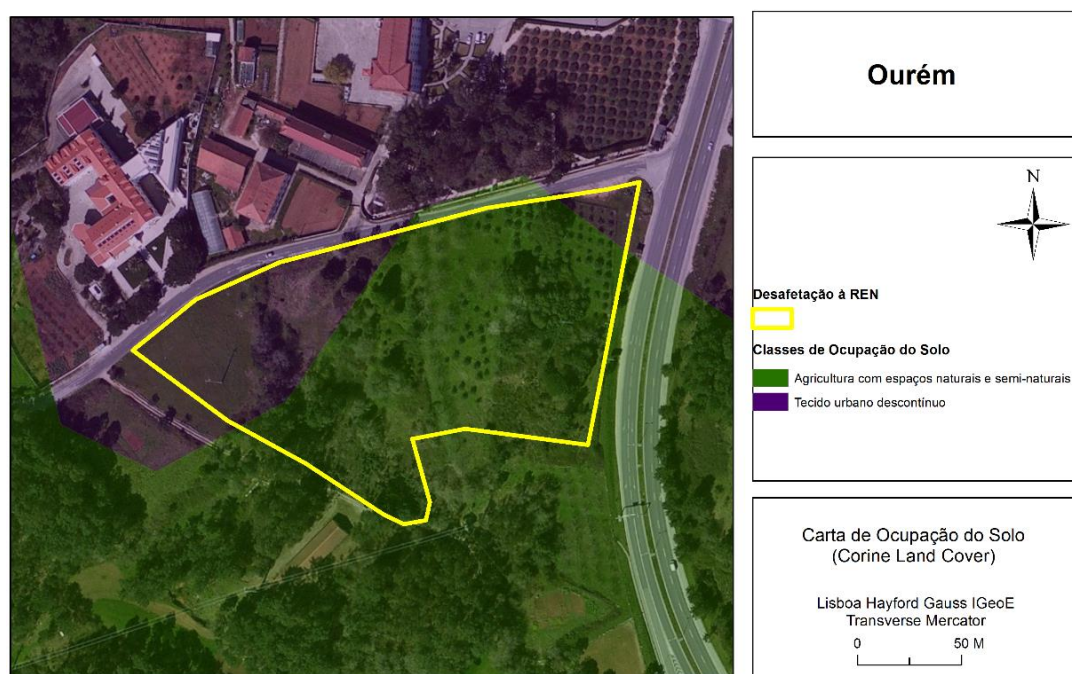


Figura 34- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Ourem.

No concelho de **Tomar**, a desafetação à REN, deveu-se à regularização do traçado da REN, pois, estas áreas já se encontravam comprometidas com a presença de edificado. Como o total das áreas desafetadas possui pequenas dimensões (Tabela 41), o impacto não foi significativo no total da classe (0,002%).

O concelho possui 20 classes, onde a classe predominante foi a classe “Florestas de folhosas” (19,4% de área concelhia), já a classe “Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes” ocupa o 6.º lugar (5,1% de área concelhia).

Tabela 41- Ocupação do solo e área de desafetação à REN no concelho de Tomar.

Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
	Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
35144,46	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	5722,18	5,1	0,1	0,002

Os concelhos de **Torres Novas** e **Mação** procederam às desafetações à REN com o objetivo de construir lotes industriais e os respetivos acessos; para tal, o concelho de **Mação** somente desafetou a classe “Florestas abertas, cortes e novas plantações” (Tabela 42), observa-se que a área desafetada ocupa uma percentagem pouco significativa no total da classe. Este concelho possui um total de 15 classes, onde a classe “Florestas abertas, cortes e novas plantações” é a classe predominante com um total de 59,4%.

Tabela 42- Área desafetada por classe de ocupação do solo nos concelhos de Torres Novas e Mação.

Concelho	Área do concelho (ha)	Ocupação do Solo			Desafetações da REN	
		Classe	Área total no concelho (ha)	Frequência no concelho (%)	Área total por classe (ha)	Frequência na classe (%)
Torres Novas	26957,31	Culturas temporárias de regadio	1861,99	6,9	5,93	0,32
		Indústria, comércio e equipamentos gerais	388,42	1,4	0,68	0,17
		Olivais	10195,91	37,8	0,06	0,001
Mação	40232,1	Florestas abertas, cortes e novas plantações	23888,43	59,4	7,12	0,03

No concelho de **Torres Novas** observou-se a presença de três classes de ocupação, onde a classe mais desafetada foi a “Culturas temporárias de regadio” com 0,32% de área no concelho, seguida pela classe “Indústria, Comércio e Equipamentos Gerais”, onde o uso proposto foi ao encontro da classe de ocupação que se encontra nesta área, logo esta classe não irá efetivamente sofrer qualquer impacto.

Por fim, na classe “Olivais”, devido a uma das áreas desafetadas se encontrar na confluência de duas classes de ocupação do solo, foi afetada uma percentagem mínima (0,0001%) possivelmente originada por erro de cartografia. Este concelho possui 20 classes, onde “Olivais” é a classe predominante (37,8% de área concelhia); observa-se a classe “Culturas temporárias de regadio” que ocupa o 4.º lugar (6,9% de área concelhia) e a classe “Indústria, comércio e equipamentos gerais” com 1,44%.

6.2.2 - Síntese da Análise e Caracterização da Ocupação do Solo

Foi possível, com recurso à análise da ocupação do solo, identificar as classes presentes com maior frequência nas desafetações à REN; logo, observou-se que das 44 classes de ocupação do solo que integram o *CLC* e que estão nas regiões da AML e OVT, somente 21 classes de ocupação do solo foram detetadas na presença de áreas reservadas à REN (Tabela 43). As classes “Indústria, comércio e equipamentos gerais” e “Tecido urbano descontínuo” foram as que registaram maior presença nas áreas propostas para desafetação da REN. Todavia, devido às suas características, seria de supor que estes tipos de ocupação do solo não estivessem presentes em áreas de REN.

As classes mais afetadas pelas desafetações à REN foram “Sistemas culturais e parcelares complexos” e “Florestas abertas, cortes e novas plantações”, em um total de seis concelhos. Considerando o nível 1 de classificação, foi possível observar que “Áreas agrícolas e agroflorestais” foi a classe mais afetada com um total de (17 concelhos dos 21 em estudo), seguido por “Territórios artificializados” (12 concelhos), “Florestas e meios naturais e seminaturais” (11 concelhos) e, por fim, “Corpos de água”, em apenas o concelho de Sintra, mas devido à possível existência de discrepâncias de escalas entre a ocupação do solo e a fonte das desafetações à REN.

Tabela 43 - Concelhos e classes de ocupação do solo afetadas pela desafetação à REN.

Classe de ocupação do solo	Concelhos	Total
Indústria, comércio e equipamentos gerais	Almada; Vila Franca de Xira; Almeirim; Alpiarça; Benavente; Coruche; Torres Vedras	7
Tecido urbano descontínuo	Palmela; Cascais; Vila Franca de Xira; Sintra; Ourém; Alcanena	6
Sistemas culturais e parcelares complexos	Almada; Sintra; Bombarral; Alpiarça; Salvaterra de Magos; Benavente	6
Florestas abertas, cortes e novas plantações	Alcobaça; Chamusca; Coruche; Rio Maior; Mação	6
Culturas temporárias de regadio	Vila Franca de Xira; Alcobaça; Coruche; Torres Vedras	4
Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Sintra; Coruche; Santarém; Ourém	4
Culturas temporárias de sequeiro	Cascais; Alcobaça; Coruche	3
Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	Cartaxo; Santarém; Tomar	3
Florestas de resinosas	Sintra; Benavente; Santarém	3
Florestas mistas	Sintra; Benavente; Coruche	3
Vegetação herbácea natural	Palmela; Cascais; Benavente	3
Olivais	Chamusca; Torres Vedras	2
Florestas de folhosas	Sintra; Chamusca	2
Vegetação esclerofila	Santarém; Ourém	2
Matos	Sintra	1
Sistemas agroflorestais	Salvaterra de Magos	1
Praias, dunas e areais	Alcobaça	1
Oceano	Sintra	1
Redes viárias e ferroviárias e espaços associados	Vila Franca de Xira	1
Áreas de extração de inertes	Santarém	1
Vinhas	Almeirim	1

6.3 - Avaliação do desenvolvimento dos usos propostos

Após a análise e avaliação das classes de ocupação do solo, procedeu-se à avaliação do estado de desenvolvimento dos usos propostos nas áreas aprovadas para desafetação. Para tal, procedeu-se à classificação de todas as áreas em todos os concelhos que sofreram desafetações à REN; com recurso ao *Base Map* do Arcgis, a imagens de satélite dos *sites Google Maps* e *Bing Maps*, e ainda ao ortofoto da DGT do ano de 2005 e 2007, procedeu-se à definição de quatro níveis de classificação para avaliar o desenvolvimento ocorrido nas áreas desafetadas, sendo eles:

- **Não avaliado:** áreas onde, devido a falta de informação sobre a sua correta localização, não foi possível a sua análise no contexto da respetiva classe de ocupação e posterior validação do tipo de uso do solo observado;

- **Baixo:** áreas que apresentam lacunas de localização, em que não é possível observar o que se encontra no local; há incerteza da classe de ocupação do solo ser a mais correta por se encontrarem próximas de outras classes de ocupação;
- **Médio:** é possível observar o uso proposto, a existência de algum elemento de localização comum entre as áreas de REN recolhidas com recurso às MD e às áreas de REN georreferenciadas; é possível também observar que as classes de ocupação do solo são homogêneas nestas áreas;
- **Elevado:** observa-se o uso proposto, a informação utilizada foi cedida já em formato SIG pelos concelhos com a respetiva localização geográfica, garantindo que a classe de ocupação indicada é a correta e que por sua vez não irá afetar incorretamente o estudo desta temática.

É necessário referir que os concelhos de Almada, Sintra, Benavente, Alpiarça, Salvaterra de Magos e Santarém possuem mais de que um nível de avaliação (Tabela 44), causando assim um aumento dos níveis de classificação atribuídos (28) face aos concelhos existentes (21). Tal facto deve-se às áreas desafetadas não possuírem o mesmo detalhe referente a informação das alterações à REN, condicionado assim, a obtenção do nível de avaliação. Logo, foram classificadas com os vários níveis, demonstrando assim a existência de diferenças em cada área analisada.

Tabela 44 - Níveis de classificação do desenvolvimento das desafetações por concelho.

NUTS III	Concelho	Nível de classificação
Península de Setúbal	Almada	Fraco; Médio
	Palmela	Médio
Grande Lisboa	Cascais	Médio
	Amadora	Não Avaliado
	Vila Franca de Xira	Elevado
	Sintra	Médio; Elevado
Oeste	Alcobça	Elevado
	Bombarral	Elevado
Médio Tejo	Alcanena	Elevado
	Abrantes	Não Avaliado
	Mação	Elevado
	Ourém	Elevado
	Torres Novas	Elevado
	Tomar	Médio
Lezíria do Tejo	Almeirim	Elevado
	Alpiarça	Médio; Não Avaliado
	Benavente	Médio; Elevado
	Cartaxo	Elevado
	Chamusca	Elevado
	Rio Maior	Médio
	Salvaterra de Magos	Médio; Fraco
	Coruche	Elevado
	Santarém	Fraco; Médio; Elevado

Após a classificação anterior, constata-se que 12 dos 21 concelhos analisados possuem um **nível de classificação de desenvolvimento Elevado**, pois foi possível, com recurso às MD e a pontos de referência, identificar a correta localização das áreas desafetadas no concelho e o uso proposto, permitindo assim observar através dos ortofotos as áreas anteriores a desafetação à REN. Posteriormente, com recurso ao *Ortofoto de 2005* e ao *Google Maps*, foi possível verificar que estas mesmas áreas procederam a mudanças nestes locais e que vão ao encontro do uso proposto, tal como pode observar-se nas figuras 35A e 35B, que demonstram a 1ª Alteração à REN no concelho da Chamusca.

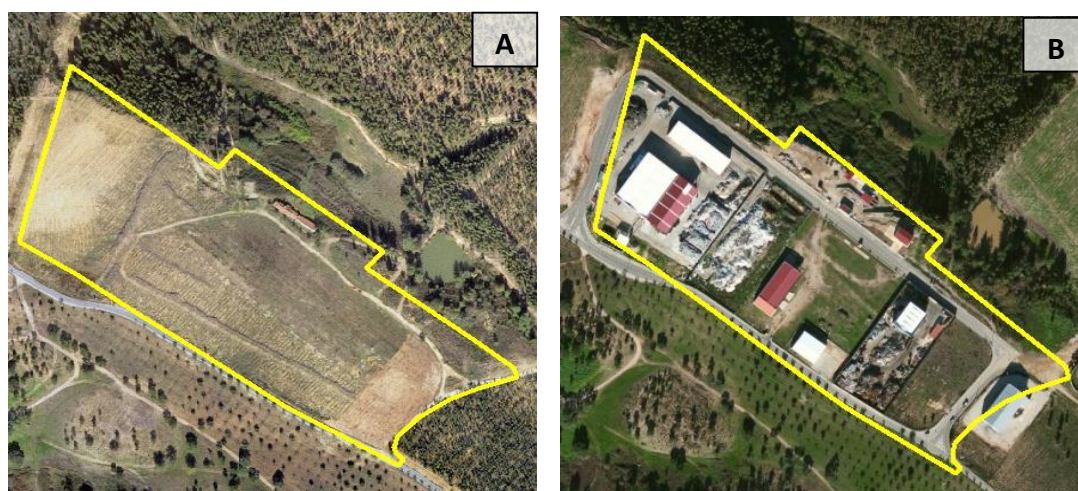


Figura 35 - Exemplo de área desafetada no concelho da Chamusca: (A) Ortofoto de 2005; (B) Imagem de satélite do *Google Maps* de 2011.

No **nível Médio** observou-se 9 concelhos; este nível foi atribuído aos concelhos em que, com recurso às MD e às plantas da desafetação à REN, fosse possível obter algum elemento de localização comum entre as áreas de REN recolhidas com recurso às MD e as áreas de REN georreferenciadas; porém não se pode indicar com certeza que as áreas delimitadas como áreas desafetadas estão totalmente corretas, mas é possível afirmar que possuem uma localização muito próxima do local correto.

Outro indicador utilizado, foi a possibilidade de observar o uso proposto, ou então algum indício de que se tenha procedido a algum tipo de mudança na estrutura do terreno. Como se pode observar na Figura 36A, o ortofoto de 2005 do concelho de Rio Maior mostra a área em que se iria proceder à desafetação de três áreas à REN, mas onde não se observa qualquer tipo de infraestrutura ou indício de outra atividade; já na Figura 36B observa-se que as mesmas áreas sofreram modificações e é possível observar os arruamentos que foram propostos, mas não se observa os lotes industriais que foram propostos. Uma vez

que esta desafetação ocorreu em 2008 e a imagens de satélite do *Google Maps* serem de 2011, indica três anos volvidos que ainda não se encontra presente o uso proposto no total das áreas desafetadas.

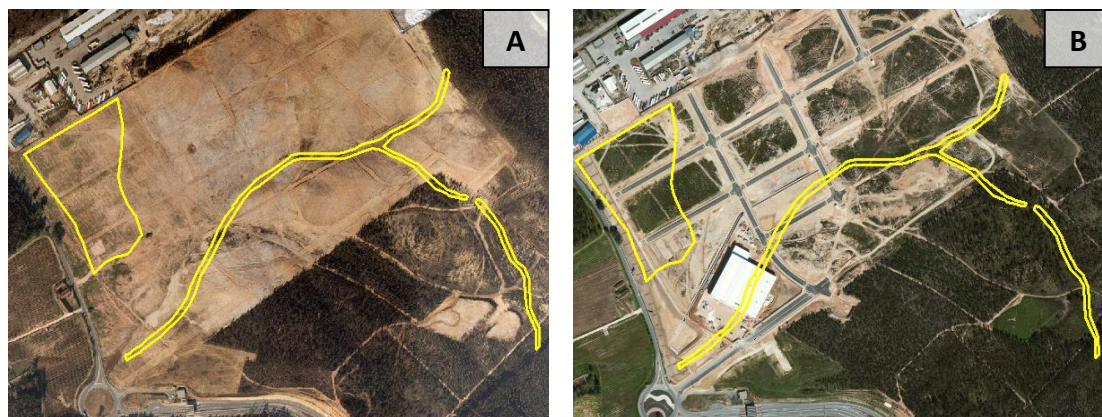


Figura 36 - Área desafetada no concelho de Rio Maior: (A) Ortofotomapa de 2005; (B) Imagem de satélite do *Google Maps* de 2011.

No **nível Fraco**, somente foram classificados 3 concelhos com este nível: Almada, Salvaterra de Magos e Santarém. Algumas manchas destes concelhos foram avaliados com esta classe devido a pouca informação relativa às áreas desafetadas, pelo que, não foi possível observar com clareza e exatidão todas as áreas desafetadas e também não foi possível observar o uso proposto.

No caso de Santarém, com recurso à georreferenciação da carta das desafetações à REN e com utilização de pontos de referência do *Base Map* do ArcGIS foi possível identificar a localização da área retirada da REN.

Porém, ao se proceder à confrontação da mesma área desafetada no ortofoto de 2005 (Figura 37A), com as imagens de satélite *Google Maps* de 2011 (Figura 37B), foi possível observar que foi implementado vias de acesso na área desafetada, porém o uso proposto foi construção de lotes industriais, logo, tendo em conta, que esta desafetação remota a data de 2008, coloca-se a questão de o uso proposto pelo concelho ainda não ter sido efetivamente realizado.

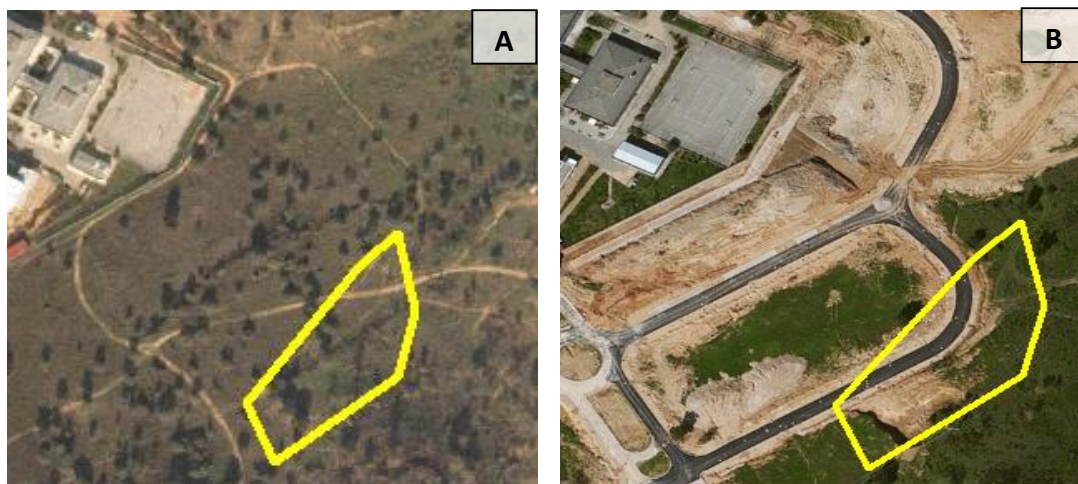


Figura 37 - Área desafetada no concelho de Santarém: (A) Ortofotomapa de 2005; (B) Imagem de satélite do *Google Maps* de 2011.

No nível **Não avaliado** somente foram avaliados 3 concelhos: Amadora; Alpiarça; Abrantes.

Como referido anteriormente, no concelho de Amadora não foi possível visualizar pontos de referência que indicassem a correta localização da desafetação, comprometendo assim a avaliação do desenvolvimento do uso proposto.

No concelho de Alpiarça não foi avaliada a 1ª desafetação à REN, onde apesar de esta ter ocorrido no ano de 2000 não foi possível ter acesso a toda a informação sobre o processo desta desafetação, o que condicionou os dados pois não se encontravam completos e legíveis.

No concelho de Abrantes, não foi possível proceder a avaliação da ocupação do solo e concluir se os usos já se encontram consolidados, pois, a carta da REN e respetiva MD não possuíam detalhe sobre a correta localização das áreas desafetadas face ao contexto do concelho, originando assim polígonos vetorizados com pouca informação.

Capítulo 7

Considerações Finais

Neste relatório foi abordada a temática da REN na região de Lisboa e Vale do Tejo, onde foi proposto a avaliação e caracterização as desafetações à REN, o que, até a data deste estágio, ainda não tinha sido realizado por parte de qualquer entidade pública ou académica. Foram realizadas várias análises nos diferentes concelhos que se encontram a cargo de CCDR-LVT.

A primeira fase do relatório consistiu na recolha, análise e tratamento de toda a informação referente às desafetações da REN; porém, foram várias as dificuldades observadas aquando do estudo da REN.

Durante o processo de recolha das plantas de REN foi observado que mais de 80% das plantas consultadas encontram-se em suporte analógico. Tal facto, não deveria causar dificuldades caso se observasse a sua existência em suporte digital; porém, tal não acontece, o que condicionou parte dos objetivos que foram propostos aquando da elaboração do presente relatório de estágio. De facto, devido a estas se encontrarem em papel e algumas destas serem antigas e terem perdido qualidade, muitas das áreas desafetadas foram de difícil identificação e visualização.

Tal como demonstrado no presente relatório, não existe uma simbologia de carácter obrigatório, pois não está estipulado ou demonstrado na lei da REN, algum tipo de orientações para se proceder à atribuição de simbologia destas áreas nos diferentes tipos de cartas ou tipologias. Porém, a Direção Geral do Território publicou um trabalho (DGT, 2011) onde identifica as normas para a criação e representação gráfica dessas áreas, que são delimitadas por uma linha simples, contínua, formando um polígono fechado. Este facto deveria permitir que fosse fácil a identificação destas áreas, mas tal não aconteceu, pois, na análise das cartas de REN de alguns concelhos, existiu dificuldade em distinguir as manchas das áreas desafetadas das áreas integradas na REN. Como a simbologia é a mesma para ambas, muitos concelhos utilizam-na adotando somente a orientação como forma diferenciadora entre as mesmas. Tomando como exemplo as Cartas da REN em que se encontre delimitada a tipologia “Áreas de Máxima Infiltração”, já não é possível distinguir as áreas desafetadas, uma vez que esta tipologia é uma das que também adota como simbologia uma linha simples, contínua e formando um polígono fechado, sendo a única diferença a adoção da cor azul.

Uma das soluções que poderia ser proposta para mitigar estas dificuldades, consistiria na criação de uma simbologia única e obrigatória, tanto para cada tipologia de REN, como

para as áreas incluídas e excluídas. Iria permitir assim uniformizar o estudo da REN em todos os concelhos pertencentes a todas as NUTS III do País, para que futuras análises da REN no contexto nacional sejam possíveis de realizar, potencializando a oportunidade da criação de uma Carta de REN a nível nacional.

Outra dificuldade com a qual se deparou a elaboração deste relatório, foi a informação encontrar-se em formato analógico. Foi necessário proceder a vectorização de todas as áreas desafetadas, onde tal facto não deveria ter sido necessário, pois, como está referido na lei, as propostas de alterações à REN quando são submetidas à CCDR-LVT são obrigatoriamente em versão digital e em formato *Shapefile* (tal facto somente foi observado em 2 dos 23 concelhos em análise); esta lacuna não só influenciou o tempo que foi utilizado no processo de obtenção da informação e transformação para o formato digital, como também, na correta identificação das áreas nas folhas da Cartas Militar, impedindo assim cumprir com os objetivos propostos em três concelhos.

Para esta problemática, a solução teria o mesmo contexto da anterior proposta, pois é necessário que as entidades envolvidas (CCDR e Municípios), aquando do processo de estudo da REN, tenham sempre em consideração a importância de uma base de dados geográfica em formato digital. Tal iria permitir maior facilidade e celeridade nos processos de avaliação da REN, possibilitando ao técnico da CCDR proceder à avaliação da mancha em alteração, onde é possível observar vários parâmetros que atualmente não são possíveis na utilização das cartas em formato analógico, tais como: a área da mancha e a sua localização no concelho; observar as tipologias de REN que se encontram na confluência desta mancha e por sua vez observar a distribuição da mesma no contexto municipal; permitir ao técnico validar através do BASE MAP e da Carta de Ocupação do Solo (Corine *Land Cover*) o tipo de ocupação que é descrito na MD.

Como a REN assume um papel importante tanto na organização como na valorização de áreas quer pelo valor e sensibilidade ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante a riscos naturais, a aplicação dos SIG no contexto da delimitação da REN é deveras importante, pois, como se observou, a existência da informação em suporte digital e georreferenciada, possibilitou proceder à exploração de várias dinâmicas e padrões existentes na distribuição das diferentes tipologias que são protegidas pela REN.

Foi possível verificar disparidades nos concelhos integrados nestas regiões, pois, enquanto a AML norte é afetada essencialmente por riscos ligados a instabilidade das

vertentes, erosão hídrica do solo e às cheias rápidas, a AML sul possui uma parte importante da área estratégica de proteção e recarga do grande aquífero; já no OVT, no interior da região observa-se a predominância das tipologias de “Áreas Estratégica de Proteção dos Aquíferos” e “Áreas com Risco de Cheias Rápidas”, enquanto os concelhos mais próximos da AML registam uma maior percentagem de riscos ligados à “Instabilidade das vertentes”, e à “Erosão Hídrica do Solo”.

Constatou-se também que dos 52 concelhos pertencentes à CCDR-LVT, 9 não procederam à delimitação da REN até a data de 2013, onde se observou 3 na Península de Setúbal (Alcochete, Montijo e Setúbal), 3 na Grande Lisboa (Lisboa, Odivelas e Oeiras), 1 na zona Oeste (Nazaré), 1 na Lezíria do Tejo (Azambuja) e 1 no Médio Tejo (Entroncamento).

Foi possível também concluir que todas as NUTS III contêm concelhos que sofreram alterações na delimitação da REN, registando-se 36 desafetações em 23 concelhos das cinco NUTS III. A Lezíria do Tejo com um total de 11 concelhos procedeu a desafetações à REN em 9 concelhos reunindo 47,2% das desafetações efetuadas nas cinco NUTS III. Em contraste, o Médio Tejo possuindo o mesmo número de concelhos procedeu somente a desafetações em 6 concelhos contabilizando 19,4% do total da LVT. Na Grande Lisboa ocorreram desafetações em 4 dos 9 concelhos que pertencem a esta NUTS III, abrangendo 16,6% do total ocorrido, já a Península de Setúbal somente procedeu a desafetações em 2 dos 9 concelhos contabilizando um total de 8,3% face ao total ocorrido nas cinco NUTS III. Por fim, na NUTS III do Oeste com um total de 12 concelhos procedeu a desafetações em 2 concelhos correspondendo a 8,3% das desafetações.

Na análise e caracterização das desafetações à REN nos 23 concelhos, permitiu concluir que “A Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico” reúne o maior número de tipologias desafetadas da REN, onde a tipologia de “Áreas de Máxima Infiltração” foi a mais afetada, pois encontrou-se presente em 18 dos 23 concelhos estudados, contabilizando 79,7% das áreas analisadas.

A “Prevenção de Riscos Naturais” contou com apenas duas tipologias de REN desafetadas, contabilizando assim somente 17% relativamente ao total de áreas desafetadas, pois, é mais “acessível” desafetar áreas que não são perigosas do que aquelas que possam representar um risco para a população e infraestruturas. Por fim, as tipologias de “Proteção do Litoral” foram as menos desafetadas, onde devido ao seu carácter

sensível e não serem adequadas para a construção, somente registaram 3,2% do total das áreas desafetadas.

É possível identificar que cerca de 80% dos usos propostos em todos os concelhos para as áreas da REN sujeitas a desafetação foram para atividades económicas com fins diversos. Registou-se desafetações para âmbito ecológico, mas apenas em 2 concelhos (Abrantes e Cascais), para os quais foram propostos os usos “Parques Arqueológicos” e “Áreas Verdes de Proteção. Já as áreas desafetadas para “Atividades Sociais”, observou-se em 8 concelhos (dos quais 4 como atividade secundária, associada à atividade económica), foram propostos usos para “Requalificação Urbana” ou “Regularização de Espaços Urbanos já Implementados”.

A análise da ocupação do solo a metodologia criada permitiu observar que as desafetações à REN tiveram pouco impacto na presença das respetivas classes de ocupação do solo. As classes mais afetadas pelas desafetações à REN foram os “Sistemas culturais e parcelares complexos” e as “Florestas abertas, cortes e novas plantações”, em um total de seis concelhos.

Foi possível concluir que a classe “Áreas agrícolas e agroflorestais” foi a mais afetada com 17 dos 21 concelhos em estudo, sendo seguido pelos “Territórios artificializados”, que foi afetado em 12 concelhos, as “Florestas e meios naturais e seminaturais”, com 11 concelhos e, por fim, os “Corpos de água”, que somente ocorreu no concelho de Sintra.

Para esta análise, foi utilizada a Carta de Ocupação do Solo do *Corine Land Cover*, pois esta permitiu proceder a uma análise das classes de ocupação com maior detalhe, uma vez que permitiu a utilização do nível 3 para a classificação do tipo de uso existente. Porém, durante a análise e avaliação das desafetações à REN observou-se que, devido às diferenças de escalas entre as desafetações e o *CLC*, poderão existir alguns desfasamentos entre limites, dando origem a relações espaciais com alguma margem de erro e a análises que poderão não corresponder totalmente à realidade. Deste modo, para a concretização desta metodologia em estudos futuros, a *CLC* deverá ser substituída por uma fonte de informação que, para além de possibilitar uma identificação detalhada das classes, permita proceder a uma análise que minimize os desfasamentos de escalas. Neste contexto, a utilização do COS poderá ser a mais correta no estudo da REN, pois apesar de só estar disponível o nível 2 de classificação do tipo de uso, possui uma escala com maior pormenor mais adequada neste tipo de análise; idealmente, deverá ser utilizado o

nível 5 que corresponde à classificação mais detalhada desta cartografia. Em alternativa, e embora mais moroso, a utilização direta de imagens aéreas ortorretificadas de grande resolução espacial deverá também ser considerada.

Como objetivo final, foi proposto uma metodologia para avaliação do desenvolvimento dos usos propostos, demonstrando mais uma vez a vantagem da utilização dos SIG na temática da REN, pois permitiu proceder a avaliação do desenvolvimento dos usos propostos para estas áreas. Com recurso às imagens de satélite, é possível observar se estas áreas cumprem com as normas estabelecidas pela CCDR no contexto das alterações à REN, e identificar aqueles que ainda não procederam à construção dos usos propostos.

A aplicabilidade desta metodologia iria assim permitir à CCDR proceder à fiscalização destas áreas nos diferentes concelhos sem existir a necessidade da deslocação de técnicos, reduzindo assim, possíveis custos nestas ações de fiscalização, pois esta metodologia é possível de adaptar a vários tipos de informação tais como: imagens de satélite do *Google Maps* que são de carácter gratuito; imagens de satélite da Esri (Base Maps); e aos Ortofotos mais recentes que estejam ao dispor da instituição.

Bibliografia

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE LISBOA E VALE DO TEJO (2012) - Perfil Ambiental, região de Lisboa e Vale do Tejo, Ministério da saúde.

ALBERGARIA, C. (2006) - Um olhar crítico sobre o conceito e a prática da Reserva Ecológica Nacional. Dissertação de Mestrado da Faculdade de Engenharia do Porto.

ALMEIDA, S. (2007) - Proposta de um modelo para a disseminação da informação geográfica nas autarquias locais. Dissertação de Mestrado da Universidade do Minho.

ANICETO, A., FIGUEIRA, C., PARREIRA, P., PEREIRA, M. (2005) - A importância da análise espacial da gestão urbana, um caso de estudo. Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, X Coloquio Ibérico da Geografia.

AVELINO, J. (2005) - A segunda geração de planos diretores municipais: desafios e oportunidades para os concelhos e cidades de média dimensão. O exemplo de Santarém. Centro de Estudos de Desenvolvimento Regional e Urbano (CEDRU). X Coloquio Ibérico da Geografia.

CÂMARA, G., CASANOVA, M., HEMERLY, A., MAGALHÃES, G., MEDEIROS, C. (1996) - Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP.

CÂMARA, G., MONTEIRO, A., FUCKS, S., CARVALHO, S. (1996) - Análise espacial e geoprocessamento. Campinas: Instituto de Computação, UNICAMP.

CCDR-LVT (2008) - Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), Diagnóstico Estratégico. Versão para Discussão Pública, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, Lisboa.

CCDR-LVT (2009) - Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT). Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, Lisboa.

CCDR-LVT (2009) - Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML). Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

CCDR-LVT (2009) - Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), Diagnóstico Sectorial - Padrões de Ocupação do Solo/ Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental. Versão para Discussão Pública, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

CCDR-LVT (2009) - Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), Diagnóstico Sectorial de Recursos Geológicos. Versão para Discussão Pública, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

- CCDR-LVT (2012) - Relatório Anual – Observatorium. Versão para Discussão Pública, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.
- DE MENEZES, P., & NETO, A. (1999) - Escala: estudo de conceitos e aplicações.
- DGT- DIREÇÃO GERAL DO TERRITÓRIO (2011) - Norma Técnica sobre o Modelo de Dados para o Plano Diretor Municipal.
- DI MAIO, A. (2008) - SIG aplicado ao ordenamento territorial municipal. Programa Nacional de Capacitação das Cidades - MCidades /UFF.
- DIAS, M. (2007) - Cartografia Temática, Programa. Lisboa. Centro de Estudos Geográficos. Área de Investigação de Geo-Ecologia. Relatório nº 6.
- DINIZ, A. (2000) - Apostila II - Estatística Espacial Geoprocessamento. WFMG.
- DIREÇÃO GERAL DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO (1988) - Carta Europeia de Ordenamento do Território, Ministério do Planeamento e da administração do território.
- FIDALGO, D. (2012) - A aplicação de ferramentas SIG na delimitação de Reserva Ecológica Nacional e Reserva Agrícola Nacional para o concelho de Mêda. Dissertação de Mestrado do Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- FOSSE, J. (2008) - A avaliação da simbologia e da orientação geográfica para as representações. Dissertação de Mestrado da Universidade Federal do Paraná.
- FRADE, C. (1999) - A componente ambiental no ordenamento do território. Conselho Económico e Social – Lisboa.
- GONÇALVES, C. (2010) - Definição dos objetivos de desenvolvimento estratégico no contexto da revisão de um Plano Diretor Municipal. Caso Alfândega da Fé. Dissertação de Mestrado do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território.
- GUIOMAR, N., BATISTA, T., FERNANDES, J., SOUTO, C. (2009) - Corine Land Cover Nível 5. Contribuição para a Carta de Uso do Solo em Portugal Continental. AMDE Edt. Évora. 226 pp.
- JULIÃO, R. (1997) - Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica. Contributos Metodológicos para a definição de modelos de apoio à decisão em desenvolvimento regional. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa.
- LOBO, M. (1999) - Planeamento regional e urbano. Universidade Aberta.
- NETO, O. (2013) - Cartografia inovadora: Uma reflexão sobre a cartografia social-ciência ou arte? – Encontro de geógrafos da América Latina.
- OLIVEIRA, I. (2004) - Linguagem dos mapas: utilizando a cartografia para comunicar. Revista UNICIENCIA. Goiás. 2004.
- PARTIDÁRIO, M. (1993) - A integração da componente ambiental no processo de planeamento. Sociedade e Território, 18, 8-12.

PEREIRA, A. R. (2003) - Diversidade do meio físico e recursos naturais. 2003), Atlas da Área Metropolitana de Lisboa. Lisboa: Área Metropolitana de Lisboa, 47-65.

RAMOS, C., ZÊZERE, J. L., & REIS, E., MENDONÇA, J.L. (2010) - Quadro de Referência Regional – RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

RAMOS, C., ZÊZERE, J. L., & REIS, E., MENDONÇA, J.L. (2009) - Quadro de Referência Regional- RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL do Oeste e Vale do Tejo. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

SIMÕES, J. (1996) - Reflexões sobre o futuro dos PDM's, in Seminário Planos Directores Municipais - Que Planos para a próxima década. Coimbra, ed. Comissão de Coordenação da Região Centro, 3 e 4 de Maio de 1996.

Legislação de carácter geral

Decreto-Lei n.º 321/83 de 5 de Julho. Diário da República n.º 152 - I Série. Ministério da Qualidade de Vida.

Decreto-Lei n.º 93/90 de 19 de Março. Diário da República n.º 65 - I Série. Ministério do Planeamento e da Administração do Território.

Decreto-Lei n.º 180/2006 de 6 de Setembro. Diário da República n.º 172 - I Série. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de Agosto. Diário da República n.º 162 - I Série - Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

Decreto-Lei n.º 239/2012 de 2 de Novembro. Diário da República n.º 212 - I Série – Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.

Decreto-Lei n.º 104/2003 de 23 de Maio. Diário da República n.º 119 - I Série A – Ministério das Cidades Ordenamento do Território e Ambiente.

Decreto-Lei n.º 69/90 de 2 de Março. Diário da República n.º 51 - I Série – Ministério do Planeamento e da Administração do Território.

Decreto-Lei n.º 48/98 de 11 de Agosto. Diário da República n.º 184 - I Série A – Ministério do Planeamento e da Administração do Território.

Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro. Diário da República n.º 222 - I Série A – Ministério do Equipamento do Planeamento e da Administração do Território.

Lei n.º 58/2007 de 18 de Maio. Diário da República n.º 115 - I Série – Assembleia da República.

Decreto-Lei n.º 176 A/88 de 11 de Agosto. Diário da República n.º 184 - I Série A – Ministério do Planeamento e da Administração do Território.

Decreto-Lei n.º 208/82 de 26 de Maio. Diário da República n.º 119 - I Série – Ministério da Qualidade de Vida, da Administração Interna e da Habitação, Obras Públicas e Transportes.

Decreto-Lei n.º 213/92 de 12 de Outubro. Diário da República n.º 235 - I Série A – Ministério do Ambiente e Recursos Naturais.

Decreto Regulamentar n.º 10/2009 de 29 de Maio. Diário da República n.º 104 - I Série

Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/2002 n.º 85 - I Série A – Presidência de Conselho de Ministros.

Resolução de Conselho de Ministros n.º 30/2006 n.º 59 - I Série B – Presidência de Conselho de Ministros.

Legislação das desafetações à REN:

Resolução de Conselho de Ministros n.º 31/2005 n.º 36 - I Série B – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Almada**

Portaria n.º 1284/2010 de 16 de Dezembro. Diário da República n.º 242 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Almada**

Portaria n.º 91/2001 de 28 de Fevereiro. Diário da República n.º 41 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Palmela**

Portaria n.º 17/2012 de 19 de Janeiro. Diário da República n.º 14 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Amadora**

Portaria n.º 337/2010 de 16 de Junho. Diário da República n.º 115 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Cascais**

Portaria n.º 233/2009 de 2 de Março. Diário da República n.º 42 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Cascais**

Aviso n.º 13871/2013 de 14 de Novembro. Diário da República n.º 221 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Sintra**

Aviso n.º 13798/2013 de 13 de Novembro. Diário da República n.º 220 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Vila Franca de Xira**

Portaria n.º 322/2012 de 15 de Outubro. Diário da República n.º 199 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Alcobaça**

Aviso n.º 10426/2013 de 21 de Agosto. Diário da República n.º 160 - II Série. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Alcobaça**

Portaria n.º 66/2010 de 1 de Fevereiro. Diário da República n.º 21 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Bombarral**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/2001 n.º 206 - I Série B – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Almeirim**

Aviso n.º 10567/2013 de 27 de Agosto. Diário da República n.º 164 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Almeirim**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 88/2000 n.º 163 - I Série B – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Alpiarça**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 108/2008 n.º 133 - I Série – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Alpiarça**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 183/2007 n.º 243 - I Série – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Benavente**

Aviso n.º 6683/2013 de 22 de Maio. Diário da República n.º 98 - II Série. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Benavente**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 110/2008 n.º 138 - I Série – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Cartaxo**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 127/2007 n.º 165 - I Série – Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho da Chamusca**

Portaria n.º 1043/2010 de 8 de Outubro. Diário da República n.º 21 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho da Chamusca**

Portaria n.º 100/2002 de 10 de Abril. Diário da República n.º 71 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho da Chamusca**

Aviso n.º 13911/2013 de 22 de Maio. Diário da República n.º 222 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho da Chamusca**

Portaria n.º 32/2011 de 10 de Abril. Diário da República n.º 8 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Coruche**

Portaria n.º 215/2013 de 1 de Julho. Diário da República n.º 124 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Coruche**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 31/2008 n.º 35 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Rio Maior**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 169/2008 n.º 227 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Salvaterra de Magos**

Portaria n.º 876/2009 de 14 de Agosto. Diário da República n.º 157 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. **Concelho de Santarém**

Aviso n.º 5372/2013 de 22 de Abril. Diário da República n.º 78 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Santarém**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 43/2002 n.º 60 - I Série B. Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Abrantes**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 10/2008 n.º 14 - I Série. Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Alcanena**

Resolução de Conselho de Ministros n.º 148/2007 n.º 188 - I Série. Presidência de Conselho de Ministros. **Concelho de Mação**

Aviso n.º 4735/2013 de 22 de Abril. Diário da República n.º 69 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Ourém**

Aviso n.º 14918/2013 de 22 de Abril. Diário da República n.º 236 - II Série. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. **Concelho de Ourém**

Portaria n.º 10/2012 de 10 de Janeiro. Diário da República n.º 7 - I Série. . Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Tomar**

Portaria n.º 126/2011 de 31 de Março. Diário da República n.º 7 - I Série. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Concelho de Torres Novas**

Anexos

Tabela 1- Delimitação de REN publicada

0	Concelhos		Delimitações de REN publicadas	
	Alcochete			
Península de Setúbal	Almada	RCM n.º 34/96, de 6 de Abril Delimitação	RCM n.º 31/2005, de 21 de Fevereiro Alteração	Portaria n.º 1284/2010, de 16 de Dezembro Alteração
		Delimitação revogada	Atualiza a carta municipal alteração parcial/ revogada	Atualiza parcial/a carta munic. PP das Praias de Transição publ. 4MAR2011
	Barreiro	RCM n.º 116/97, de 9 de Julho Delimitação		
	Moita	Portaria n.º 778/93, de 3 de Setembro Delimitação	Portaria n.º 289/2010, de 27 de Maio Delimitação	
		Delimitação revogada	Atualiza a carta municipal. Revisão do PDM publicada em 26MAIO2010	
	Montijo			
	Palmela	RCM n.º 36/96, de 13 de Abril Delimitação	Portaria n.º 91/2011, de 28 de Fevereiro. Alteração	
		Delimitação parcialmente revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal-alteração no âmbito do projeto da Plataforma Logística Multimodal do Poceirão, para o qual opera efeitos desde a data da publicação + PP da AUGI da Quinta da Marquesa I e III	
	Seixal	RCM n.º 23/99, de 24 de Março Delimitação	Aviso n.º 1908/2013, de 7 de Fevereiro, Declaração de retificação n.º 409/2013, de 2 de Abril Correção material	
	Sessimbra	RCM n.º 194/97, de 3 Novembro Delimitação		
	Setúbal			

NUTS III	Concelhos	Delimitações de REN publicadas			
Grande Lisboa	Amadora	RCM n.º 185/97, de 28 de Outubro Delimitação	Portaria n.º 17/2012, de 19 de Janeiro Alteração		
		Delimitação parcial/revogada	Atualiza a carta municipal		
	Cascais	RCM n.º 155/95, de 25 de Novembro Delimitação	Portaria n.º 337/2010, de 10 de Junho Alteração	Aviso n.º 5634/2010, de 18 de Março Correção Material	Portaria n.º 233/2009, de 2 de Março, decreto de retificação m.º 23/2009 de 13 de Abril Alteração
		Delimitação parcial/revogada	Atualiza a carta munic. - PP área envolvente á Villa Romana da Feiria public em 13AGO2010	Atualiza a carta munic. Incide no traçado da ribeira de Sassoeiros entre a A5 e a Av. Francisco Sá Carneiro	Atualiza a carta municipal PP da Quinta o Barão publ. 5MAIO2009
	Lisboa	Portaria n.º 273/2011, de 23 de Setembro Delimitação			
		Declara que no município de Lisboa não existem áreas a integrar na REN			
	Loures	RCM n.º 153/2000, de 11 de Novembro Delimitação			
	Mafra	RCM n.º 42/2002, de 12 de Março Delimitação			
	Odivelas				
	Oeiras				
	Sintra	RCM n.º 47/96, de 17 Abril Delimitação	Portaria n.º 1417/2009, de 16 de Dezembro Alteração	Aviso n.º 13871/2013, de 14 de Novembro Alteração	
		Delimitação parcial/revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal, alteração ao PP da Área Central do Cacém publ. 18MAR2010	Atualiza a carta munic. -alteração ao POPNSC	
	V.F.Xira	RCM n.º 2/99, de 7 de Janeiro Delimitação	RCM n.º 139/2007, de 24 de Setembro Alteração revogada	Portaria n.º 1374/2009, de 29 de Outubro + declaração de retificação 13/2010, de 20 de Abril Delimitação	Aviso n.º 13798/2013, de 13 de Novembro Alteração
		Delimitação revogada	Alteração revogada	Atualiza a carta municipal, revisão do PDM publicada em 18 de Novembro de 2009	Atualiza a carta municipal

NUTS III	Concelhos	Delimitações de REN publicadas			
Oeste	Alcobaça	RCM n.º 85/2000, de 14 de Julho Delimitação	RCM n.º 112/2004, de 30 de Julho Delimitação	Portaria n.º 322/2012, de 15 de Outubro Alteração	Aviso n.º 10426/2013, de 21 de Agosto Alteração
		Delimitação revogada	Atualiza a carta municipal	Atualiza parcial/ a carta municipal -PP Núcleo de Desenvolvimento Turístico de S. Martinho do Porto. Publ. 29JAN2013	Atualiza parcial/ a carta municipal- PDM para o perímetro urbano de Pedra do Ouro
	Alenquer	RCM n.º 66/96, de 9 de Maio Delimitação			
	AR. Dos Vinhos	RCM n.º 190/97, de 29 de Outubro Delimitação			
	Bombarral	RCM n.º 174/96, de 18 de Outubro Delimitação	Portaria n.º 66/2010, de 1 de Fevereiro Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza a carta municipal- PDM publicado 19ABR2010		
	Cadaval	RCM n.º 189/97, de 29 de Outubro Delimitação			
	C. das Rainhas	RCM n.º 158/2003, de 06 de Outubro Delimitação			
	Lourinhã	RCM n.º 61/2000, de 29 de Junho Delimitação			
	Nazaré				
	Óbidos	RCM n.º 186/97, de 28 de Outubro Delimitação			
	Peniche	RCM n.º 76/96, de 27 de Maio Delimitação			
	Sobral M. A.	RCM n.º 54/2000, de 24 de junho Delimitação			
	Torres Vedras	RCM n.º 98/2002, de 21 de Maio Delimitação			

NUTS III	Concelhos	Delimitações de REN publicadas			
Médio Tejo	Abrantes	RCM n.º 88/96 de 12 de Junho Delimitação	RCM n.º 43/2002 de 12 de Março Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal		
	Alcanena	RCM n.º 70/96 de 13 de Maio Delimitação	RCM n.º 10/2008 de 21 de Janeiro Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Delimitação parcial/ revogada		
	Constância	RCM n.º 127/95 de 7 de Novembro Delimitação			
	Entrocamento				
	F. do Zêzere	RCM n.º 126/95 de 7 de Novembro Delimitação			
	Mação	RCM n.º 133/95 de 10 de Novembro Delimitação	RCM n.º 148/2007 de 28 de Setembro Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza a carta municipal- PP da Z. Industrial de Lamas- Expansão		
	Ourém	RCM n.º 13/2002 de 24 de Janeiro Delimitação	RCM n.º 136/2004 de 30 de Setembro - Delimitação + retificação RCM n.º 61/2007 de 26 de Abril	Aviso n.º 4735/2013 de 9 de Abril Alteração	Aviso n.º 14918/2013 de 5 de Dezembro Alteração
		Delimitação revogada	Atualiza a carta municipal	Alteração do PDM para o sítio de Pias Longas	Atualiza a carta municipal- PP da Tapada
	Sardoal	RCM n.º 130/95 de 9 de Novembro Delimitação			
	Tomar	RCM n.º 131/96 de 22 de Agosto Delimitação	Portaria n.º 10/2012, de 10 de Janeiro Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal- PP do Parque Desportivo ao Açude da Pedra pub 11ABR2012		
	Torres Novas	RCM n.º 98/96 de 28 de Junho Delimitação	Portaria n.º 126/2011, de 31 de Março Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal- PP da Zona Industrial da Serrada Grande/Geriparque pub28DEZ2010 repub 2MAIO2011		
	V. N. Barquinha	RCM n.º 40/96 de 15 de Abril Delimitação			

NUTS III	Concelhos	Delimitações de REN publicadas			
		Delimitação	Alteração	Alteração	
Lezíria do Tejo	Almeirim	Portaria n.º 756/93 de 25 de Agosto	RCM n.º 142/2001 de 5 de Setembro	Aviso n.º 10567/2013, de 27 de Agosto	
		Delimitação	Alteração	Alteração	
	Alpiarça	RCM n.º 37/96, de 13 Abril	RCM n.º 88/2000 de 17 de julho	Atualiza parcial/ a carta municipal	
		Delimitação	Alteração	RCM n.º 108/2008, de 11 de Julho	
	Azambuja	Delimitação revogada	Delimitação parcial/ revogada	Atualiza a carta municipal	
	Benavente	RCM n.º 61/92002, de 23 Março	RCM n.º 183/2007, de 18 de Dezembro	Aviso n.º 6683/2013, de 22 de Maio	
		Delimitação	Alteração	Alteração	
	Cartaxo	Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal	Atualiza parcial/ a carta municipal	
		RCM n.º 187/97, de 28 de Outubro	RCM n.º 110/2011, de 18 de Julho		
	Chamusca	Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal		
		RCM n.º 78/96, de 29 de Maio	RCM n.º 127/2007, de 28 de Agosto	Portaria n.º 1043/2010, de 8 de Outubro	Portaria n.º 100/2012, de 10 de Abril
	Coruche	Delimitação	Alteração	Alteração	Alteração
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal, Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal, alt ao PDM publ 15OUT2010, Delimitação parcial/ revogada	Delimitação parcial/ revogada
	Golegã	RCM n.º 83/2000, de 14 de Julho	Portaria n.º 32/2011, de 12 de Janeiro	Portaria n.º 215/2013, de 1 de julho	
		Delimitação	Alteração	Alteração	
	Rio Maior	Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal- PP da zona Industrial Monte da Barca publ26MARÇO2009	Atualiza parcial/ a carta municipal- PP da Zona de expansão da Zona ind do Monte da Barca publ em 23MAIO2011; PP da Zona Ind do Monte da Barca Norte publ em 30MAIO2011	
		RCM n.º 87/96, de 12 de Junho			
	S. Magos	RCM n.º 75/2000, de 5 de Junho	RCM n.º 31/2008, de 19 de Fevereiro		
		Delimitação	Alteração		
	Santarém	Delimitação parcial/ revogada	Atualiza a carta municipal		
		RCM n.º 184/97, de 28 de Outubro	RCM n.º 169/2008, de 21 de Novembro		
		Delimitação	Alteração		
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza parcial/ a carta municipal- POAP Magos		
		RCM n.º 68 /2000, de 1 de Julho	Portaria n.º 876/2009, de 14 de Agosto	Aviso n.º 5372/2013, de 22 de Abril	
		Delimitação	Alteração	Alteração	
		Delimitação parcial/ revogada	Atualiza a carta municipal- Pu da Zona Envolvente á EN114 + PP da Zona Envolvente á Escola EB Jardim de Baixo publ 25FEV2010 parcial/revogado	Delimitação parcial/ revogada	

Tabela 1- exemplo da aplicação dos novos campos nas tabelas de exclusão da REN- exemplo do concelho de Ourém

Diploma													Uso actual	
Nº ordem (ID)	Nº diploma	Tipo do diploma	Data da publicação	Concelho	Freguesia	Área da ren do concelho	Área a excluir total m2	Área a excluir por tipologia	Uso existente ate a data	Fim a que se destina (texto)	Fim a que se destina	Enquadramento-PDM/PP/PU	Total/Parcial/Nada	Fundamentação
E1	4735/2013	Aviso	9 de abril de 2013	Ourém	Nossa Senhora das misericórdias		150 000	Cabeceiras de linhas de Água, áreas de máxima infiltração	Formações arbustivas e matos: garrigue aberta, a norte do acesso que atravessa sensivelmente a meio o polígono de exclusão à REN e a sul formação mais densa de maquis.	Instalação da Pista de Ultra Leves de Plas Longas (deslocalização)	Equipamento isolado proposto	PDM		A sua actual localização é tecnicamente incompatível com o Parque Eólico de Plas Longas entretanto instalado na proximidade, foi objecto de procedimento de interesse público nacional. Não existe outra alternativa viável para a localização da Pista de Ultra Leves, para além da área objecto da exclusão à REN.

